UNIVERSITY OF CALIFORNIA SANTA CRUZ
3 2106 02088 1477

Digitized by Google

Digitized by Google

128216

KATALOG DER STERNE

ZWISCHEN DEM ÄQUATOR UND DEM 8. GRAD SÜDLICHER DEKLINATION 1855

BIS ZUR 8. GRÖSSENKLASSE

FÜR DAS ÄQUINOKTIUM 1890.

NACH BEOBACHTUNGEN AM MERIDIANKREIS

DER GROSSHERZOGLICHEN STERNWARTE ZU KARLSRUHE

IN DEN JAHREN 1882 BIS 1894

BEARBEITET UND HERAUSGEGEBEN

VON

W. VALENTINER.

10670

KARLSRUHE.

IN KOMMISSION DER G. BRAUN'SCHEN HOFBUCHDRUCKEREI.

1903.

Digitized by Google

Einleitung.

Die Instrumente und ihre Aufstellung; das Beobachtungsprogramm.

Der im vorliegenden Bande veröffentlichte Sternkatalog enthält die Resultate der Meridianbeobachtungen an der Karlsruher Sternwarte aus der Zeit 1882—1894. Die Geschichte dieser Beobachtungen braucht hier nicht ausführlich besprochen zu werden, da sie sich in den verschiedenen von mir herausgegebenen Bänden der »Veröffentlichungen der Karlsruher Sternwarte« insbesondere im 1., 2., 4., 5. Bande findet. Nur das für den Gebrauch und die Beurteilung der Positionen durchaus Notwendige mag hier Erwähnung finden.

Das benutzte Instrument war ursprünglich ein Multiplikationskreis von Reichenbach an feststehender Säule und im Jahre 1811 für die Mannheimer Sternwarte angeschafft worden. Noch bevor er in Gebrauch genommen werden konnte musste er wegen der Kriegsunruhen verpackt werden, wobei er anscheinend so schwere Beschädigungen erlitt, dass der inzwischen als Barrys Nachfolger nach Mannheim berufene Schumacher ihn 1813 zur gründlichen Reparatur wieder nach München sandte. Erst im Jahre 1818, als Nicolai längst in Mannheim an Schumachers Stelle getreten war, kam das Instrument zurück und wurde in einem besonderen Aufbau auf dem alten Turm fest aufgestellt. Dass ein Astronom wie Nicolai, der, wenn auch vorzugsweise auf dem Gebiete der theoretischen und rechnenden Astronomie tätig, sich doch genugsam als tüchtiger Beobachter bewährte, das schöne und jedenfalls damals wertvolle Instrument nicht benutzte, kann wohl kaum einen andern Grund haben, als dass gerade zu jener Zeit von Reichenbach selbst Meridiankreise konstruiert wurden, gegen welche der oft auch als Meridiankreis bezeichnete Multiplikationskreis als veraltet und untergeordnet angesehen wurde. Erst über 60 Jahre später wurde das Instrument aus seinem Kabinett genommen und auf meinen Antrag von der Freiberger Firma A. Lingke & Co. (jetzt M. Hildebrand) umgebaut und ihm die Gestalt gegeben, in welcher es zu Meridianbeobachtungen benutzt werden konnte. Es war selbstverständlich, dass es sich bei dieser Umwandlung nur darum handeln konnte, ein Instrument für die damals noch sehr bescheiden ausgerüstete Sternwarte zu schaffen, welches unter Verwendung des vorzüglichen Objektivs jedenfalls mit Vorteil als Passageninstrument an Stelle des alten Ramsdenschen treten konnte, aber möglicherweise auch unter Benutzung des einen der beiden vorhandenen Kreise bei gehöriger Vorsicht in der Behandlung und der Auswahl der Beobachtungen zu brauchbaren Deklinationsbestimmungen führen konnte. Von vornherein durfte ich nicht darauf rechnen für die geringe Summe, welche zur Veränderung verfügbar war, einen Meridiankreis im modernsten Sinne zu erhalten, dazu wäre ja selbst das Fernrohr zu klein gewesen, ganz abgesehen von der Unvollkommenheit der Kreise.

Nachdem das Instrument in seiner neuen Gestalt im Jahre 1881 angekommen war, wurden die ersten Monate ausschliesslich zur Prüfung der Leistungsfähigkeit verwandt, um je nach dem Ausfall ein festes Beobachtungsprogramm zu entwerfen. In beiden Koordinaten fielen diese Untersuchungen insofern befriedigend aus, als die Genauigkeit der der Zonenbeobachtungen der Astronomischen Gesellschaft im allgemeinen nicht nachstand, und unter Umständen wohl eine Steigerung zuliess. Eine direkte Beteiligung an dem grossen Zonenunternehmen war aber durch die geringe Lichtstärke des Objektivs, welches im hellen Felde die Beobachtungen der Sterne 9. Grösse ganz unmöglich machte, ausgeschlossen, ausserdem war ich in den ersten Jahren alleiniger Astronom und wäre schon dadurch die Durchführung eines solchen Programms

Digitized by Google

untunlich gewesen. So konnte das Augenmerk nur auf eine ganz selbständige Arbeit gerichtet sein und nach den damaligen Verhältnissen durfte es kaum zweifelhaft sein, wo die Bedürfnisse der Astronomie im Gebiete der Meridianbeobachtungen lagen, nämlich in der exakten und systematischen Beobachtung der Sterne südlich des Äquators. Nach der Vollendung der A.G.-Kataloge für den nördlichen Himmel wurde zwar die sofortige Fortsetzung nach Süden beabsichtigt und die Beobachtungen sind jetzt dafür im allgemeinen als abgeschlossen zu betrachten. Abgesehen aber davon, dass bei Aufstellung des Programms für die Karlsruher Sternwarte diese Fortsetzung noch in ziemlicher Ferne lag, konnte ja, wie bereits bemerkt, eine Beteiligung an den Zonen nicht in Frage kommen. Es handelte sich hier darum, eventuell durch Vervielfältigung der Beobachtungen einen Spezialkatalog zu liefern, der einheitlich durchgeführt vielleicht Örter von grösserer Genauigkeit lieferte. Von besonderem Interesse hätte mir die vollständige Durchbeobachtung des Piazzischen Katalogs geschienen, da die Vergleichung mit den fast 100 Jahre zurückgelegenen Örtern zu zahlreichen Untersuchungen die Veranlassung geboten hätte. Indessen glaubte ich aus verschiedenen Gründen, die namentlich in der Beschaffenheit des Instruments lagen, welches den Anschluss der Beobachtungen an Sterne in möglichst gleichem Parallel forderte, davon absehen zu müssen, und so beschloss ich die Bestimmung der Örter der Fixsterne südlich vom Äquator bis zur 8. Grösse hinab und zwar jede Bestimmung auf 6 Einzelbeobachtungen, tunlichst gleichmässig auf beide Kreislagen verteilt, beruhen zu lassen. Die Beobachtungen sollten in 2- 4 Grad breiten Zonen fortschreiten und anfänglich ist auch in dieser Weise verfahren. Aber es zeigte sich doch bald, dass es zweckmässiger war, gleich einen 8 Grad breiten Gürtel vorzunehmen, um nicht bei der ungleichen Verteilung der Sterne zu oft in den Fall zu kommen, die klaren Nächte nicht vollständig ausnutzen zu können. Inzwischen hatte sich auch herausgestellt, dass die Genauigkeit des Anschlusses trotz der etwas weniger strengen Elimination der differenziellen Instrumentalfehler keine merkbare Beeinträchtigung erfuhr. Bis in die letzte Zeit, wo es vielfach darauf ankam, Lücken auszufüllen, sind übrigens schon zur Erleichterung der Kontrolle bei der Reduktion möglichst enge Grenzen in der Breite der Zone innegehalten worden.

Den anfänglichen Plan, die Beobachtungen sämtlich ganz allein durchzuführen, konnte ich nicht festhalten, da durch meine anderen Aufgaben nicht seltene Unterbrechungen entstanden wären, die dem Fortgang des Unternehmens mehr geschadet hätten, als es von einer Beteiligung seitens meiner Mitarbeiter, nachdem inzwischen die Stelle eines Assistenten von der Regierung bewilligt worden war, zu erwarten gewesen wäre. An den Beobachtungen haben sich im Laufe der Jahre eigentlich nur Dr. E. v. Rebeur-Paschwitz (1884—1887) und Dr. Fr. Ristenpart (1892 1894) mit erheblichen Beiträgen beteiligt. Die wenigen Beobachtungen der Herren Dr. B. Matthiessen und Dr. R. Schorr kommen kaum in Betracht und konnten zum grossen Teil sogar wegen der noch sehr geringen Übung der Beobachter nicht mit vollem Gewicht ins Endresultat aufgenommen werden oder mussten doch bei der Reduktion eine andere Behandlung erfahren.

Die zu beobachtenden Sterne wurden der B.D. entnommen, und zwar bis $-2°$ der nördlichen, während mir für die südlicheren Sterne ein vorläufiges handschriftliches Verzeichnis von Schönfeld mitgeteilt wurde. Es sind daher aufgenommen alle die Sterne, welche für das Äquinoktium 1855.0 (d. h. in der B.D. unmittelbar innerhalb der gewählten Grenzen) zwischen $0°\,0'$ und $-7°59{,}9$ lagen und deren Helligkeit nicht schwächer als 8.0 angegeben war. Wiederholte Vergleichungen auch mit der später veröffentlichten B.D. sind ausgeführt, um keinen Stern zu übersehen. Trotzdem sind 4 Sterne der Beobachtung entgangen, sie sind aber mit ihren genäherten Positionen in dem Katalog an den betreffenden Stellen aufgenommen. Während der Beobachtung ist in nicht seltenen Fällen die auch sonst bemerkte Tatsache deutlich hervorgetreten, dass ganze Stunden der Rektascension in der B.D. durchlaufend schwächer oder heller als die benachbarten geschätzt worden sind. Ich hätte sehr gewünscht, dem Katalog strenge photometrische Messungen hinzufügen zu können und es wurden dafür schon in Karlsruhe die notwendigen Instrumente angeschafft. Solange wir nur auf der Grundlage der B.D. die zu einer Grossenklasse gehörigen Sterne auszusuchen in der Lage sind, wird die Absicht, alle Sterne bis zu einer gewissen Helligkeitsgrenze in einen Katalog aufzunehmen, nur ganz angenähert erreicht werden können. Die Verhältnisse haben die Ausführung noch nicht ermöglicht, doch gebe ich die Hoffnung nicht auf, dass in absehbarer Zeit diese Ergänzung zum Katalog wird folgen können, um so mehr, da die Sternwarte in ihrer gegenwärtigen Lage und Ausrüstung vor solchen Aufgaben weniger zurückzuschrecken braucht, als in der Zeit der Karlsruher Beobachtungen. Andererseits schien es mir nicht geraten, die Herausgabe des Katalogs bis dahin zu verschieben, hat doch die hier vorliegende Bearbeitung des Karlsruher Materials schon viel mehr Zeit gekostet, als ich anfänglich

Digitized by Google

annahm. Die inzwischen erfolgte Verlegung der Sternwarte und deren gänzliche Neuorganisation, ihre damit verbundene Ausgestaltung zu einem der Institute, welche innerhalb des Deutschen Reichs baulich und instrumentell zu den bevorzugtesten zählen dürfen, hat jahrelange Pausen in der Bearbeitung nach sich gezogen. Auch nachdem ich letztere wieder in die Hand nehmen konnte, blieben längere oder kürzere Unterbrechungen nicht aus; es drohte darunter manches Mal die einheitliche Durchführung zu leiden und gerade diese hatte sich bei der früheren, vorläufigen Herausgabe der einzelnen Beobachtungen nicht erreichen lassen. Über das eingeschlagene Reduktionsverfahren wird weiter unten getrennt für Rektascension und Deklination das Nötige gesagt werden. Hier mögen noch einige statistische Angaben und Bemerkungen über die Instrumente und ihre Aufstellung Platz finden.

Im ganzen beruht der Katalog auf etwa 22000 Beobachtungen, wovon sich ca. 16000 auf die zu bestimmenden Sterne, die übrigen auf die Anhaltsterne beziehen, so dass durchschnittlich auf 2.8 Katalogsterne ein Anhaltstern kommt. Als Anhaltsterne dienten die Fundamentalsterne der A.G., zunächst nach den vorläufigen Örtern, dann nach den in den A.N. Nr. 2890/91 gegebenen Örtern. Die Beobachtungen verteilen sich ziemlich ungleich auf die Zeit vom Februar 1882 bis März 1894, wofür Verhältnisse verschiedenster Art, die aber hauptsächlich in dem provisorischen Zustand der Karlsruher Sternwarte lagen, die Ursache sind.

Der Meridiankreis ist ausführlich im I. Band der Veröffentlichungen der Karlsruher Sternwarte pag. V ff. beschrieben. Ich wiederhole hier nur folgende Angaben. Das Objektiv hat 84 mm und zeichnet sich durch ausserordentlich schöne Bilder und gute Lichtstärke aus. Die bei den Beobachtungen angewandte Vergrösserung beträgt 84, es würde bei guter Luft eine nicht unerheblich stärkere genommen werden können, aber die Lage und Einrichtung der Sternwarte war derart, dass wir uns eigentlich nur sehr selten leidlich guter Luft zu erfreuen hatten. War dieselbe am Anfang des Abends gut, so dauerte es in der Regel nicht lange, bis sie sich infolge starker Abkühlung, welcher der Innenraum nur sehr mangelhaft folgte, oder der tiefliegenden Nebel bis fast zur Unerträglichkeit verschlechterte. Darüber geben ja auch die Bemerkungen in den früheren Veröffentlichungen Aufschluss und doch sind diese Zustände oft durch die Bemerkungen nicht einmal ausreichend hervorgehoben, da der Beobachter sich allmählich an die ganz nebelartigen und unruhigen Bilder gewöhnt hatte und die Tatsache mit einer gewissen Resignation hinnahm, namentlich trifft dies für mich selbst als Beobachter zu, woraus die weniger zahlreichen Bemerkungen über die Luftzustände und dahin gehörenden Einzelheiten sich erklären. Aus diesen Ursachen wurde die Beschaffung stärkerer Okulare unterlassen.

Das Fadennetz bestand aus 15 Rektascensionsfäden, einem beweglichen Doppelfaden und einem horizontalen Doppelfaden, letzterer für die Einstellung in der Zenithdistanz. Als Regel wurden für die Rektascensionsbeobachtungen 11 Fäden angenommen, welche in 3 Gruppen zu 3, 5, 3 Fäden angeordnet waren, indem die je 2 äusseren Fäden fortgelassen wurden. Die Neigung wurde mit dem Niveau, der Kollimationsfehler durch Umlegung auf Polsternen, das Azimut in der üblichen Weise aus der Verbindung von Pol- und Zeitsternen bestimmt. Die Neigungsbestimmung war bei dem durch die Grösse des Kreises bedingten langarmigen Niveau nicht so sicher wie zu wünschen gewesen wäre (in späterer Zeit ist das Niveau infolge dessen bei den Beobachtungen in Heidelberg ganz ausgeschaltet), aber bei dem engen Anschluss an die Anhaltsterne ist ein nennenswerter Einfluss auf die Resultate nicht zu befürchten gewesen. Das Azimut hat von allen Fehlern die grössten Schwankungen gezeigt, wie dies bei der einfachen Konstruktion und den gegen Temperatureinflüsse ganz ungeschützten Lagerplatten und Pfeilern kaum anders zu erwarten war. Leider fehlte gänzlich die Möglichkeit zur Beschaffung einer Mire, an welcher der Gang im Azimut sich hätte kontrollieren lassen. Auch hier musste die Elimination des Einflusses tunlichst erstrebt werden.

Der Kreis hat 3 Fuss Durchmesser und ist von 3 zu 3 Minuten geteilt. Er ist für seine Grösse ausserordentlich schwach gebaut und die Striche stehen an Schärfe und Reinheit weit hinter moderner Teilung zurück. Die Ablesung erfolgte durch zwei gegenüberstehende Mikrometermikroskope, die Einstellung an einem um 15° abstehenden Pointermikroskop. Trotz der geringen Festigkeit in Aufstellung und Instrument hielten sich die Änderungen des Nullpunkts im allgemeinen in mässigen Grenzen. Die Beleuchtung des Gesichtsfeldes und der Teilung unter den Ablesemikroskopen geschah durch grosse Petroleumlampen, die in 1.10 m Entfernung von den Axenlagern angebracht sind, für die Ablesung der Mikroskope selbst und die Einstellung am Pointer mussten Handlampen benutzt werden, wodurch schädliche Erwärmungen des frei liegenden Kreises nicht zu vermeiden waren. Die Schrauben sind gleich im Anfang gründlich untersucht und war eine Berücksichtigung ihrer periodischen Fehler nicht erforderlich. Der

Digitized by Google

Schraubenwert (Run) ist dagegen anfangs in häufigen Intervallen direkt bestimmt worden, später sind die Abendeinstellungen, da stets die beiden einschliessenden Striche eingestellt wurden, auch zur Ableitung dieser Werte gebraucht und in besonderen Fällen wohl die Mittel aus einer Reihe von Abenden genommen, in der Regel aber der abendliche Wert selbst zur Reduktion gebraucht.

Als Uhr dienten im Anfang die alten Pendeluhren der Mannheimer Sternwarte von Norton und Arnold, die aber selbst für kurze Zeit keine Verlässlichkeit mehr zeigten. Es trat dann zum Glück bald eine neue Hohwäsche Quecksilberpendeluhr mit Hansenschem Stromunterbrecher ein. Von Anfang an konnte für die Durchgänge nur die Registriermethode in Betracht kommen.

Die Instrumente waren in der provisorischen Sternwarte aufgestellt, einem einfachen Holzhäuschen von 5 m im Quadrat und 3.50 m Höhe für den Meridiankreis und einem entsprechenden Anbau für die anderen Apparate. Die Klappen hatten eine Breite von 0.70 m, das Dach war mit Dachpappe gedeckt, die Temperaturschwankung sehr beträchtlich. Die Pfeiler waren nur 0.5 m tief in den Erdboden aus Backsteinen gemauert, ohne jede solide Fundierung, die übrigens bei der Lage der Sternwarte inmitten der Stadt, in nächster Nähe der Eisenbahnen und Maschinenfabriken, deren schwerer Dampfhammer deutlich an den Bewegungen der Libelle zu beobachten war, nur durch ganz besondere und kostspielige Vorkehrungen Erfolg hätte haben können. Dass aber den elementarsten Forderungen einer Sternwarte hier nicht entsprochen wurde, hat ganz allein darin seinen Grund, dass die Verlegung der Sternwarte von Mannheim nach Karlsruhe infolge der Baufälligkeit einzelner Beobachtungsräume der ersteren nicht länger zu verschieben war und dabei in eine Zeit finanzieller Schwierigkeit des Landes fiel, welche einen definitiven Neubau unmöglich machte. Es hat aber bekanntlich seit dem ersten Anbeginn der Regierung des Grossherzogs Friedrich für die Astronomie ein so warmes Interesse geherrscht, dass unter keinen Umständen an eine auch nur ganz vorübergehende Aufhebung des wissenschaftlichen Instituts der Sternwarte gedacht wurde. Um aber andererseits die erste nur irgend mögliche Gelegenheit zur Errichtung einer modernen Sternwarte benutzen zu können, schien es durchaus ratsam, das Provisorium in der allereinfachsten Weise herzustellen, um eigentlich nur für wenige Jahre die notwendigsten Beobachtungen, Zeitbestimmungen u. dergl. machen zu können. Dass dieser Zustand von so langer Dauer sein, insbesondere die nach einigen Jahren (1887) gemachte Regierungsvorlage für den Neubau von den Ständen abgelehnt werden wurde, hatte sich nicht voraussehen lassen.

Die Berührung dieser Verhältnisse, welche von den älteren Fachgenossen, die die Jahresberichte der Karlsruher Sternwarte in der Vierteljahrsschrift der Astronomischen Gesellschaft und die Einleitungen in den Veröffentlichungen der Sternwarte gelesen haben, nicht neu sind, könnte bei denen, welche sie zu verfolgen keine Gelegenheit oder Interesse hatten, den Anschein erwecken, als ob die bescheidenen Zustände übertriebene trübe Erinnerung erweckten im Rückblick aus der Umgebung eines Instituts, das zwar ohne jeden Luxus aber soviel als möglich entsprechend allen wissenschaftlichen Erfahrungen der Neuzeit und getragen von wärmster Fürsorge des Fürsten und seiner Regierung gebaut worden ist. Das ist aber nicht der Fall, sie haben vielmehr nur Erwähnung finden müssen, damit die unter ihnen entstandenen Beobachtungsergebnisse die richtige Beurteilung finden. Was mit den unvergleichlichen Repsoldschen Kreisen in modernen Beobachtungsräumen im Zeitraum weniger Jahre erreicht wird, dazu hat es in Karlsruhe zehnjähriger Beobachtungen und entsprechend längerer Reduktionsarbeiten bedurft. Ich war mir beim Entwurf des Programms sofort bewusst, dass nur durch Vermehrung der Arbeit, d. h. insbesondere der Beobachtungszahl, Fixsternörter zu erlangen sein könnten, die für die Gegenwart und Zukunft nicht überflüssig oder geringwertig erschienen; es lag nicht in meiner Absicht, ein Sternverzeichnis — vielleicht grösser an Ausdehnung — zu liefern, dessen Örter bei allen Untersuchungen von vornherein ein Gewicht erhalten müssten, das ihrer Ausschliessung nahe gleichgekommen wäre.

Die Rektascensionen.

Bei der Neubearbeitung, welche in ihrem ersten Teil von Herrn Dr. N. Herz gemacht wurde, sind nur die Reduktion der Fäden auf den Mittelfaden und die Mittel derselben unverändert beibehalten. Mit Hilfe der in den Veröffentlichungen der Karlsruher Sternwarte abgedruckten Reduktionselemente sind nach ihrer sorgfältigen Durchprüfung die Uhrstände und Gänge ganz neu und in der Regel nach der Methode der kleinsten Quadrate berechnet worden. Dabei wurden für die Anhaltsterne die in den A.N. No. 2890,91 gegebenen Posi-

Digitized by Google

tionen zugrunde gelegt. Die unter Anwendung dieser neuen Uhrstände gefundenen Rektascensionen der Katalogsterne zeigen in der grossen Mehrzahl nur ganz geringe Abweichungen von den früheren Resultaten, welche zum Teil auch nur von der Mitnahme der dritten Dezimale bei der Reduktion herrühren. Es ist daher darauf verzichtet, diese neuen Uhrstände und Gänge bezw. die Instrumentalfehler hier mitzuteilen. Ich habe darnach mit der Präzession alle Positionen auf 1890.0 übertragen und diese zu Mittelwerten vereinigt. Dabei zeigte sich, dass den einzelnen Tagen systematische Differenzen anhaften, die manchmal nicht unbeträchtlich sind, wofür sich leicht Gründe finden lassen, wenn man sich des Zustandes der Sternwarte und der dadurch bedingten Aufstellung der Instrumente erinnert. Insbesondere hat auch der Umstand, dass die Sternwarte bis in die letzte Zeit keinen Raum zum Aufenthalt des Beobachters in den Pausen bot, dadurch schädlich wirken müssen, dass bei irgend zweifelhaftem Wetter die Klappen während der Abwesenheit des Beobachters geschlossen werden mussten, so dass die aus längeren oder kürzeren Intervallen abgeleiteten Uhrgänge wohl kaum als für die ganze Zeit gleichmässig geltend angesehen werden dürften. Da nun in der Regel 6 Beobachtungen auf jeden Stern entfielen und die verschiedene Kreislage keinen Einfluss erkennen liess, so konnten die Abweichungen der einzelnen Beobachtungen vom Mittel zur Bestimmung der Korrektion für den ganzen Abend benutzt werden. Herr Dr. Bemporad hat diese Untersuchung in der Weise durchgeführt, dass er, wo irgend das Material ausreichte, diese Unterschiede nach der Meth. d. kl. Q. auszugleichen suchte. In ungefähr der Hälfte der Abende ergab sich eine für den ganzen Abend konstante Korrektionsgrösse, in den übrigen Fällen ist ein von der Zeit abhängiges Glied bestimmt worden.

In den folgenden Tabellen sind die Resultate mitgeteilt. Das Zeichen ist dabei so zu verstehen, dass der resultierende Wert mit demselben an den unmittelbar gefundenen mittleren Ort für 1890.0 anzubringen ist, um den definitiven Wert zu erhalten, wie er im 2. Teil dieses Bandes (von S. 64 an) auf hundertel Zeitsekunde abgerundet angegeben ist.

Datum	Tageskorrektion in A.R.		Datum	Tageskorrektion in A.R.		Datum	Tageskorrektion in A.R.	
1882			1882			1883		
Febr. 2	$-0^s.001$	$+0^s.021$ ($t^h-4^h.4$)	Mai 11	$-0^s.039$		Jan. 7	$-0^s.025$	$+0^s.035$ ($t^h-4^h.0$)
3	$+0.033$	$+0.010$ ($t-4.3$)		$+0.029$			-0.016	
7	$+0.004$	-0.003 ($t-4.4$)	12	-0.019	$-0^s.057$ ($t^h-12^h.3$)	8	$+0.032$	
	$+0.010$	-0.019 ($t-8.3$)	13	-0.001		9	$+0.026$	$+0.020$ ($t-6.4$)
8	$+0.015$			-0.033		10	$+0.013$	
	$+0.026$		18	-0.027	$+0.041$ ($t-13.1$)	12	-0.047	$+0.055$ ($t-4.0$)
11	-0.013	$+0.005$ ($t-4.3$)	19	-0.016			$+0.029$	
16	-0.020		22	-0.013		14	-0.004	$+0.013$ ($t-6.6$)
22	$+0.001$	$+0.028$ ($t-8.3$)	Juli 3	-0.009		24	-0.006	
März 2	$+0.032$	$+0.020$ ($t-9.4$)	14	-0.018		26	$+0.004$	
3	-0.013		18	-0.008	$+0.027$ ($t-19.1$)	28	-0.043	$+0.032$ ($t-3.7$)
5	$+0.037$		19	-0.004	$+0.009$ ($t-18.3$)		-0.022	
	$+0.040$			-0.005		29	-0.027	$+0.019$ ($t-6.0$)
8	-0.049	$+0.019$ ($t-9.1$)	22	-0.008	$+0.032$ ($t-18.0$)	Febr. 5	$+0.006$	
9	$+0.011$	-0.019 ($t-9.3$)	24	-0.003	$+0.005$ ($t-17.8$)	6	-0.004	
10	$+0.021$	-0.043 ($t-6.3$)		-0.002			-0.003	$+0.017$ ($t-9.4$)
	$+0.028$	$+0.017$ ($t-9.6$)		$+0.057$	von 20^h7 an	20	$+0.004$	$+0.050$ ($t-6.4$)
11	$+0.014$		28	-0.006	$+0.007$ ($t-17.8$)	April 3	-0.016	$+0.014$ ($t-10.0$)
14	-0.018			-0.017	-0.042 ($t-20.4$)		-0.019	$+0.043$ ($t-12.3$)
	$+0.037$	$+0.008$ ($t-10.5$)	Okt. 19	$+0.020$	-0.037 ($t-22.4$)	7	-0.021	$+0.025$ ($t-12.2$)
15	$+0.001$	-0.010 ($t-7.0$)	21	$+0.012$		26	$+0.022$	
	-0.020			-0.003	-0.036 ($t-2.2$)		-0.016	
16	$+0.010$		30	$+0.012$	-0.019 ($t-0.0$)	Mai 4	$+0.015$	
	-0.002	$+0.018$ ($t-10.5$)	31	$+0.002$	$+0.032$ ($t-0.8$)	8	$+0.020$	$+0.067$ ($t-14.5$)
18	$+0.025$		Nov. 6	-0.000	-0.028 ($t-2.8$)	9	$+0.003$	
24	$+0.009$		Dez. 15	-0.005	-0.028 ($t-0.9$)	15	-0.002	
April 7	$+0.033$	-0.013 ($t-11.3$)	1883				-0.025	
8	$+0.035$	-0.017 ($t-9.3$)	Jan. 4	-0.004		16	-0.004	$+0.014$ ($t-13.0$)
	-0.012			-0.011		17	$+0.014$	$+0.031$ ($t-14.6$)

Digitized by Google

Datum	Tageskorrektion in A.R.		Datum	Tageskorrektion in A.R.		Datum	Tageskorrektion in A.R.	
1883			1884			1885		
Mai 21	−0ˢ033	−0ˢ025 (t^h=15^{h}50)	Nov. 11	−0ˢ006	−0ˢ006 (t^h= 3^{h}4)	März 10	−0ˢ019	
22	−0.027		12	−0.005			−0.002	
25	+0.102		13	−0.012			+0.037	
Juni 4	−0.013	−0.019 (t =15.6)	25	−0.001	−0.009 (t = 0.6)	11	+0.006	+0ˢ008 (t^h=10^{h}50)
6	−0.042	bis 15^{h}50		+0.147	von 2^{h}9 bis 3^{h}2	13	−0.021	−0.032 (t = 8.7)
	−0.017			+0.045	+0.034 (t = 4.2)		+0.036	+0.021 (t =11.1)
	−0.025		30	−0.016	−0.035 (t = 4.6)	15	+0.003	
8	+0.089		Dez. 10	−0.024	+0.036 (t = 1.9)		−0.005	−0.039 (t =12.0)
13	+0.031		12	−0.004	+0.043 (t = 5.2)	16	+0.002	
27	−0.023		14	+0.011	−0.021 (t = 5.0)		−0.009	von 9^{h}2 an
28	+0.002			−0.118		17	+0.018	
1884			16	+0.036			−0.024	−0.035 (t =10.0)
Febr. 19	+0.002	−0.019 (t = 7.2)		+0.027	−0.002 (t = 5.2)		−0.008	von 10^{h}7 an
	+0.017		18	+0.024	−0.130 (t = 1.1)	23	−0.041	
20	+0.003		1885			26	−0.033	−0.039 (t = 0.5)
	−0.001	+0.018 (t = 9.7)	Jan. 3	+0.006		30	+0.023	+0.038 (t =13.8)
Mai 11	−0.043	+0.030 (t =12.9)		−0.035		31	+0.007	+0.016 (t = 9.0)
	−0.016	−0.051 (t =14.7)	7	−0.011			−0.001	+0.041 (t =13.2)
26	−0.056	−0.055 (t =16.8)	8	+0.004		April 1	−0.005	
27	−0.002			+0.011		2	+0.026	
29	−0.001	−0.058 (t =15.3)	9	+0.029		4	+0.050	
Juli 2	−0.030			+0.010	+0.022 (t = 5.1)		+0.029	
12	+0.026		17	−0.001	−0.041 (t = 5.9)	11	+0.019	+0.101 (t =12.2)
14	−0.001	−0.033 (t =18.6)		−0.003			+0.025	+0.028 (t =13.3)
16	+0.009	−0.087 (t =19.4)	18	+0.016		15	−0.007	
20	−0.031			−0.011	−0.045 (t = 9.4)		+0.004	
23	−0.035	−0.096 (t =18.8)	19	−0.025	−0.028 (t = 4.8)	16	−0.016	+0.039 (t =10.8)
Aug. 2	+0.010			−0.026			−0.008	
6	−0.008		20	+0.009	+0.042 (t = 5.2)	18	+0.024	
7	+0.014	−0.032 (t =19.5)	21	−0.018	−0.068 (t = 4.7)		−0.003	
8	−0.009			−0.173	von 4^{h}1 bis 4^{h}2	19	−0.020	
15	+0.033			−0.009	von 5^{h}2 bis 5^{h}5	20	−0.002	
16	−0.013			−0.020	−0.053 (t = 7.8)		+0.012	
22	+0.004	−0.124 (t =19.3)	25	−0.024	−0.033 (t = 4.8)	21	−0.037	
23	−0.016			−0.006	−0.023 (t = 8.3)		−0.044	
	−0.002		26	−0.026		27	−0.015	−0.079 (t =11.8)
28	+0.025			−0.005	−0.027 (t = 8.4)		+0.007	−0.047 (t =14.4)
	−0.013		29	−0.027		Juni 12	−0.017	
Sept. 9	−0.004	−0.061 (t =20.4)		−0.013		13	+0.004	
	−0.034	−0.044 (t =22.4)	Febr. 4	+0.034		25	−0.040	
11	+0.016			+0.012	−0.077 (t = 9.9)	Juli 7	−0.012	−0.041 (t =18.4)
	+0.022	−0.073 (t =22.0)	8	−0.028		8	−0.010	
15	−0.011			0.000	−0.025 (t = 8.8)	10	−0.053	
	−0.002	+0.058 (t =22.0)	17	−0.046		15	−0.037	
17	−0.002	−0.033 (t =20.3)	23	+0.010		28	+0.010	+0.008 (t =19.7)
	+0.001	+0.033 (t =21.7)		−0.022		29	−0.017	+0.028 (t =19.5)
19	−0.014		24	−0.040		30	−0.025	
23	−0.018	−0.025 (t =20.9)		−0.001	−0.044 (t =10.7)	31	−0.059	
25	+0.012	+0.045 (t =20.9)	25	−0.017	+0.020 (t = 7.0)	Aug. 1	+0.008	−0.027 (t =18.7)
	−0.012	+0.027 (t =22.7)		−0.028			−0.011	
26	+0.050	−0.055 (t =20.9)	26	−0.005	+0.031 (t = 6.9)	2	+0.001	
	−0.141			+0.012		4	+0.001	
Okt. 21	+0.007	−0.022 (t =23.0)	März 2	−0.041			+0.004	−0.041 (t =20.5)
23	−0.029	+0.012 (t =22.9)		+0.020		5	+0.011	
25	−0.008			−0.024	−0.033 (t =11.2)	6	+0.006	−0.032 (t =19.4)
Nov. 5	−0.011		2	0.000		9	−0.011	
8	+0.010		3	−0.021		10	−0.010	+0.022 (t =20.6)

Digitized by Google

Datum	Tageskorrektion in A.R.	Datum	Tageskorrektion in A.R.	Datum	Tageskorrektion in A.R.
1885		1887		1888	
Aug. 11	$+0^{s}.018$	Juni 15	$+0^{s}.005\ -0^{s}.013\ (t^{h}-16^{h}.2)$	Nov. 10	$+0^{s}.020$
12	$+0.009$	17	$+0.011\ +0.023\ (t-16.4)$	27	$+0.008\ -0^{s}.035\ (t^{h}-23^{h}.9)$
13	$+0.001$	18	$+0.020$	Dez. 4	$-0.006\ +0.036\ (t-22.8)$
14	$-0.016\ -0^{s}.028\ (t^{h}-20^{h}.6)$	19	$0.000\ -0.025\ (t-15.4)$		0.000
15	$-0.025\ -0.033\ (t-20.4)$	23	$+0.019\ -0.024\ (t-17.5)$	11	$+0.005$
16	-0.023	25	$-0.007\ -0.027\ (t-17.3)$	12	$-0.016\ +0.036\ (t-4.8)$
25	-0.016	27	$+0.015\ +0.011\ (t-17.5)$	13	$-0.023\ +0.013\ (t-23.3)$
Sept. 2	-0.013	29	$+0.020$		$+0.013\ +0.016\ (t-2.9)$
14	$+0.028\ +0.031\ (t-23.2)$	Juli 2	$-0.002\ +0.016\ (t-17.5)$	14	$+0.019$
15	-0.026	7	$-0.017\ -0.020\ (t-18.0)$		-0.023 von $22^{h}8$ bis $0^{h}1$
16	-0.021	8	$-0.048\ -0.060\ (t-17.6)$		$+0.020$
	$-0.033\ -0.035\ (t-20.6)$		$-0.013\ +0.032\ (t-19.2)$		-0.025
17	$-0.035\ -0.032\ (t-22.6)$	1888		15	-0.009
22	$-0.008\ -0.040\ (t-22.8)$	April 21	$+0.019$		$-0.013\ -0.007\ (t-3.3)$
23	$+0.010\ -0.018\ (t-23.0)$	24	$-0.031\ +0.026\ (t-12.3)$	16	$+0.044$
Okt. 14	-0.008	Mai 1	$+0.067$	1889	
16	$+0.015$		$-0.014\ +0.038\ (t-14.8)$	Jan. 28	$+0.027$
19	-0.030	6	-0.003	Febr. 2	-0.004
Nov. 1	$-0.008\ +0.030\ (t-1.0)$		$+0.006\ -0.069\ (t-13.8)$	März 5	$+0.011\ -0.062\ (t-6.2)$
16	$+0.010$	7	$+0.007$	6	$-0.027\ +0.008\ (t-6.5)$
	-0.017	8	$-0.005\ -0.014\ (t-12.5)$		$+0.014$
17	$+0.021\ -0.017\ (t-23.7)$	11	$+0.023\ -0.031\ (t-13.2)$	23	-0.021
	-0.027	12	$-0.018\ -0.026\ (t-12.0)$	28	$+0.004\ -0.050\ (t-7.8)$
18	$+0.009\ +0.050\ (t-22.4)$		$+0.014$		$+0.017$
19	-0.021	13	$-0.017\ -0.027\ (t-11.8)$	April 1	$+0.002\ -0.034\ (t-8.5)$
	-0.014		$+0.005$ von $12^{h}2$ an	8	$-0.020\ +0.015\ (t-10.9)$
22	-0.023		$+0.021\ -0.015\ (t-15.1)$	Mai 26	$-0.004\ -0.051\ (t-15.6)$
Dez. 2	-0.071	17	-0.019	Juni 1	$-0.008\ +0.012\ (t-15.5)$
	$+0.064$ von $2^{h}2$ an	18	$+0.002$	6	$-0.004\ -0.026\ (t-15.0)$
	$+0.034\ +0.103\ (t-4.6)$		$-0.017\ -0.033\ (t-14.3)$	7	$+0.005$
3	$+0.004\ -0.011\ (t-23.9)$	23	$-0.016\ -0.013\ (t-15.3)$	25	$-0.011\ -0.012\ (t-17.2)$
	$+0.012$	24	$+0.014\ +0.022\ (t-14.6)$	Juli 3	-0.024
	0.000	25	$+0.005$	1891	
9	-0.029		-0.023 von $14^{h}4$ bis $15^{h}4$	Jan. 26	-0.027
11	-0.008		$+0.008$	27	-0.011
12	$-0.018\ -0.024\ (t-0.8)$	26	$-0.061\ +0.018\ (t-16.6)$	28	-0.005
19	$+0.023$	Juni 1	-0.026	29	-0.021
	-0.008		$+0.032$ von $15^{h}8$ an		$+0.082$ von $5^{h}0$ an
27	-0.018	2	-0.007		$-0.004\ +0.032\ (t-6.5)$
30	$-0.019\ +0.038\ (t-6.9)$	3	$-0.028\ +0.009\ (t-17.1)$	Febr. 6	$+0.011$
1887		Okt. 21	$+0.042\ +0.044\ (t-23.4)$		$-0.006\ +0.012\ (t-8.1)$
April 10	$-0.004\ -0.032\ (t-13.0)$		$-0.035\ +0.036\ (t-2.1)$	7	$-0.010\ +0.015\ (t-4.6)$
20	$-0.041\ +0.019\ (t-10.5)$	22	$-0.023\ -0.033\ (t-1.0)$		-0.018
	$+0.030$ von $11^{h}5$ an	23	$-0.011\ -0.017\ (t-21.9)$	8	$-0.003\ +0.011\ (t-4.5)$
	-0.009		$-0.020\ +0.014\ (t-1.1)$		$-0.006\ -0.014\ (t-7.8)$
21	$+0.009\ +0.012\ (t-10.4)$	25	-0.011	9	$-0.010\ -0.005\ (t-4.5)$
	-0.010 von $11^{h}4$ an		$+0.037$		$+0.001\ -0.005\ (t-8.2)$
	$-0.026\ -0.015\ (t-14.3)$	26	-0.022	10	$-0.023\ +0.020\ (t-4.6)$
23	$+0.003\ -0.045\ (t-10.1)$		$+0.001\ +0.035\ (t-0.6)$		$-0.024\ -0.034\ (t-8.2)$
	$-0.032\ -0.030\ (t-12.7)$	28	$-0.050\ -0.030\ (t-20.4)$	13	$-0.004\ +0.027\ (t-5.5)$
25	$+0.011\ +0.079\ (t-10.3)$		-0.040 von $21^{h}0$ bis $23^{h}0$		$+0.015\ +0.015\ (t-8.7)$
	$-0.034\ -0.043\ (t-12.8)$		$-0.020\ -0.013\ (t-23.5)$	14	$+0.011\ +0.026\ (t-5.0)$
26	$-0.019\ +0.035\ (t-12.8)$	28	$-0.007\ -0.051\ (t-0.7)$		-0.019
Mai 4	$+0.023$	Nov. 6	$+0.012$	17	$0.000\ -0.026\ (t-5.0)$
Juni 11	$-0.016\ -0.017\ (t-15.9)$		-0.030		-0.023
13	$-0.039\ -0.013\ (t-15.1)$	10	$-0.013\ -0.012\ (t-22.4)$	18	$+0.009$
	$-0.012\ +0.033\ (t-16.9)$		$+0.023\ -0.021\ (t-1.4)$	19	-0.006

Digitized by Google

Datum	Tageskorrektion in A.R.		Datum	Tageskorrektion in A.R.		Datum	Tageskorrektion in A.R.	
1891			1892			1892		
Febr. 19	+0.012		Jan. 11	−0.038		Aug. 6	+0.012	−0.023 (t^h−18^{h}9)
20	−0.035		12	+0.003		9	+0.030	
	+0.016			−0.027		11	+0.029	
21	+0.031	+0.024 (t^h− 5^{h}0)		+0.006			0.000	+0.025 (t − 3.6)
	−0.006		19	+0.007	+0.015 (t^h− 2^{h}9)	17	+0.023	−0.021 (t −20.4)
22	+0.010			+0.006	−0.034 (t − 6.1)	18	+0.011	
	−0.024			+0.018	+0.008 (t − 8.0)	20	+0.011	
23	+0.008	+0.024) (t − 5.2)	20	−0.028	+0.013 (t − 3.4)	22	−0.015	+0.012 (t −20.6)
	−0.003			+0.001		29	−0.002	−0.023 (t −20.0)
24	+0.012	−0.051 (t − 5.3)		−0.038	+0.024 (t − 8.3)	Okt. 15	+0.008	
	−0.002		März 25	+0.041	−0.020 (t −11.3)	Nov. 4	+0.024	
25	+0.009	−0.006 (t − 5.6)	31	+0.018	−0.022 (t − 8.6)	26	−0.012	
	−0.013	−0.038 (t − 8.7)		+0.017		30	+0.018	+0.003 (t − 3.1)
	−0.007	+0.006) (t −11.0)	April 1	+0.055		Dez. 2	−0.010	
26	−0.022	−0.040 (t − 5.5)		−0.046	von 12^{h}0 an		+0.033	+0.017 (t − 3.9)
	+0.005	−0.023 (t − 8.3)	2	+0.018	+0.010 (t − 8.2)	6	+0.025	−0.029 (t − 1.1)
27	−0.036	+0.027 (t − 5.4)		−0.006			−0.002	−0.030 (t − 2.0)
	+0.006		3	+0.014		7	0.000	
	+0.012	+0.018 (t −12.9)	4	−0.016		16	−0.016	
28	+0.010	−0.028 (t − 6.0)	7	+0.004	+0.082 (t − 8.8)	19	+0.026	+0.034 (t − 0.5)
	−0.010	+0.013 (t − 9.4)	8	−0.047			0.000	von 3^{h}0 bis 4^{h}4
März 6	−0.005	+0.021 (t − 5.9)		−0.030	+0.047 (t − 9.9)		−0.032	−0.022 (t − 5.6)
	+0.015	−0.046 (t − 8.5)	9	−0.001	−0.031 (t − 9.3)		0.000	+0.030 (t − 8.3)
7	+0.023	−0.014 (t − 6.0)		−0.016		22	+0.007	+0.041 (t − 7.0)
12	−0.015		12	−0.021			+0.023	
15	−0.028		15	+0.015	−0.032 (t −10.4)	23	+0.008	+0.010 (t − 0.8)
	+0.038			+0.004		28	+0.019	+0.018 (t − 4.0)
Okt. 29	+0.030	+0.045 (t −21.4)	23	+0.010			−0.040	+0.031 (t − 6.0)
	+0.007		Mai 2	+0.049		1893		
30	+0.030	+0.022 (t −21.8)	6	+0.003		Jan. 2	−0.011	
31	+0.022		7	−0.019			0.000	
Nov. 3	+0.001			+0.010		5	+0.001	−0.017 (t − 0.8)
	+0.046		8	+0.008		6	−0.015	bis 0^{h}3
4	−0.019			+0.010	+0.039 (t −16.0)		+0.021	+0.035 (t − 1.4)
5	+0.016	−0.019 (t −21.5)	9	+0.049			+0.015	
	+0.013	−0.020 (t − 2.2)	12	+0.058			+0.009	+0.035 (t − 5.7)
6	−0.010		13	+0.030	+0.045 (t −12.4)		+0.022	+0.006 (t − 8.2)
	+0.037	+0.011 (t − 2.4)		+0.011	+0.044 (t −16.0)	7	−0.034	
7	+0.032		17	+0.088			+0.019	−0.018 (t − 1.5)
	+0.033		21	−0.016			−0.005	
8	−0.067		22	+0.040			−0.006	
10	+0.011	−0.017 (t −22.3)		−0.013	+0.048 (t −15.8)	12	−0.014	
12	+0.022		24	+0.012			+0.010	+0.051 (t − 4.5)
	−0.017			+0.010			−0.006	−0.045 (t − 6.4)
19	+0.023		25	+0.080	+0.074 (t −13.2)	15	+0.006	
28	−0.046			+0.064	+0.057 (t −15.6)	19	−0.002	
	−0.005		26	+0.022		28	+0.016	
Dez. 18	+0.007	−0.038 (t − 0.4)	27	+0.052			+0.017	+0.033 (t − 6.3)
19	−0.029	−0.048 (t − 0.9)		+0.001		Febr. 4	+0.025	−0.025 (t − 3.7)
	+0.002	+0.054 (t − 4.7)	Juni 10	+0.031	+0.163 (t −16.9)		−0.034	−0.054 (t − 5.6)
20	−0.016			+0.010	+0.160 (t −20.5)	5	−0.002	+0.040 (t − 3.3)
21	−0.016	−0.078 (t − 0.6)	27	+0.009	+0.026 (t −16.4)	6	+0.006	+0.071 (t − 3.2)
1892			28	+0.005	+0.055 (t −16.1)		−0.012	+0.012 (t − 0.6)
Jan. 5	+0.059		Juli 1	+0.022		16	+0.018	
10	+0.011	bis 6^{h}1		+0.010			−0.028	
	−0.007	−0.045 (t − 6.9)	Aug. 5	+0.017			+0.030	
11	+0.045			+0.035	+0.036 (t −22.0)	20	+0.033	

Digitized by Google

Datum	Tageskorrektion in A.R.		Datum	Tageskorrektion in A.R.		Datum	Tageskorrektion in A.R.	
1893			1893			1893		
Febr. 22	+0ˢ.017		April 7	+0ˢ.023	+0ˢ.006 (t^h−17^h.3)	Juli 4	+0ˢ.021	−0ˢ.022 (t^h−10^h.3)
27	−0.017		8	+0.024		6	−0.026	
März 3	−0.018	+0ˢ.013 (t^h− 5^h.9)		−0.016			−0.022	
	+0.015			+0.010	+0.019 (t −17.5)	7	+0.002	−0.051 (t −18.6)
4	−0.015		9	+0.040			+0.011	
	+0.028	+0.035 (t −16.3)		+0.016			−0.006	
6	+0.032	−0.016 (t −16.1)		−0.021	+0.026 (t −15.1)	8	+0.027	+0.051 (t −18.5)
8	+0.006		10	+0.040	−0.025 (t −15.2)		−0.003	+0.028 (t −20.1)
9	+0.036	−0.060 (t − 7.6)		+0.023	−0.063 (t −17.9)	11	−0.006	−0.036 (t −18.5)
10	−0.014	−0.030 (t − 6.0)	12	−0.024		19	+0.023	−0.024 (t −19.2)
	+0.017	+0.008 (t −16.3)	14	−0.062		24	+0.024	−0.019 (t −18.8)
11	−0.021	−0.016 (t − 6.8)	15	−0.045		29	−0.047	−0.083 (t −18.9)
17	+0.030		17	+0.034		Aug. 3	−0.004	−0.036 (t −20.2)
18	+0.007		18	+0.074		7	+0.018	
21	+0.008	−0.010 (t − 8.1)	22	+0.016	+0.007 (t −15.5)	9	−0.009	
	+0.002		23	+0.037		11	+0.032	
	−0.016	+0.041 (t −14.0)	24	+0.012			−0.030	
	+0.016	−0.010 (t −16.5)	25	+0.027			−0.005	+0.028 (t −22.0)
22	−0.016		28	+0.013		14	+0.029	
	+0.044			−0.002		16	−0.011	+0.043 (t −20.1)
	+0.007		29	−0.043		17	+0.015	−0.011 (t −20.3)
23	+0.032	+0.025 (t − 7.4)		−0.014		18	+0.025	
	+0.037		Mai 1	+0.011			+0.032	
	−0.013			+0.037		19	−0.045	
25	+0.015		4	+0.033		22	+0.033	+0.046 (t −19.2)
26	+0.026	+0.022 (t − 9.4)	5	−0.012			+0.041	−0.007 (t −21.4)
	+0.016		12	+0.011			+0.036	
	+0.015		14	−0.020	+0.016 (t −18.4)		+0.041	−0.015 (t − 1.6)
	+0.033	+0.007 (t −17.0)	16	−0.033	−0.011 (t −18.5)	28	+0.044	−0.000 (t −20.2)
27	+0.009	+0.026 (t − 8.4)	28	−0.032	+0.027 (t −18.7)		+0.029	
	+0.001	von 10^h.0 bis 11^h.0	Juni 1	−0.048	+0.028 (t −17.0)	29	+0.027	
	+0.020	+0.009 (t −13.9)	2	+0.041			−0.007	
28	+0.005	+0.009 (t − 8.7)		+0.016	+0.017 (t −18.3)	Sept. 1	+0.019	+0.039 (t −21.2)
	−0.018			+0.029	−0.010 (t −20.0)	4	+0.008	
	+0.025	+0.012 (t −16.9)	3	+0.016		5	+0.047	−0.016 (t −21.6)
29	−0.004			−0.031		12	+0.025	−0.029 (t −21.2)
	+0.061			+0.053	+0.040 (t −19.7)	Okt. 13	−0.033	
	−0.024		8	−0.053		18	+0.061	
30	+0.033			+0.028	+0.138 (t −19.9)	19	+0.012	
	−0.023		11	+0.017	−0.038 (t −20.1)		+0.016	+0.032 (t − 2.4)
	+0.008	+0.058 (t −14.3)	12	−0.038			−0.031	
	+0.047	+0.007 (t −16.5)		+0.022		20	+0.003	
31	+0.042		13	−0.040	+0.005 (t −18.4)	21	+0.015	
	−0.029	−0.075 (t −14.6)		−0.003	+0.034 (t −20.2)	23	+0.038	
April 1	−0.005		15	+0.066	+0.015 (t −19.1)	24	+0.011	
	+0.031		17	−0.011	+0.018 (t −18.8)	25	+0.010	
2	−0.019	−0.023 (t − 9.0)	21	−0.013		27	+0.005	
3	−0.014	+0.021 (t − 9.1)		+0.044	+0.025 (t −19.8)		+0.028	+0.028 (t − 4.5)
4	+0.003		23	+0.030		Nov. 1	+0.030	
	+0.022	+0.020 (t −17.0)	24	+0.052		5	+0.021	+0.019 (t − 3.8)
5	+0.025		27	+0.002		6	+0.022	−0.048 (t − 3.8)
	−0.002		30	−0.006		7	+0.027	+0.018 (t − 3.9)
	+0.018	+0.017 (t −17.1)		−0.005	−0.012 (t −20.5)		−0.014	
6	+0.060		Juli 1	−0.010		8	−0.012	
	+0.033	+0.011 (t −17.4)	2	+0.017			+0.045	
7	+0.024			+0.007		10	−0.021	
	−0.002		3	+0.042	−0.029 (t −18.7)		+0.021	+0.007 (t − 4.0)

Digitized by Google

Datum	Tageskorrektion in A.R.	Datum	Tageskorrektion in A.R.	Datum	Tageskorrektion in A.R.
1893		1893		1894	
Nov. 11	+0.019	Dez. 12	+0.033	Febr. 15	+0.024
	−0.006	22	+0.030	17	+0.005
12	+0.040	1894		18	+0.041 −0.007 (t^h − 6^h2)
	−0.025	Jan. 3	−0.009	19	+0.044
	−0.003 von 2^h7 bis 4^h0	4	+0.001 +0.010 (t^h − 4^h6)	20	+0.013 −0.015 (t − 6.1)
	−0.001 +0.016 (t^h − 5^h7)	5	+0.038	21	−0.003
27	−0.007		+0.019 +0.021 (t − 4.8)	22	+0.019
Dez. 1	−0.026	9	−0.043	23	+0.009
2	+0.030	22	+0.016	März 1	+0.003
	+0.033	24	+0.027	5	+0.026 −0.038 (t − 6.6)
3	−0.019		+0.024	12	−0.015
6	+0.032	25	−0.013	17	−0.001
	−0.040	Febr. 1	+0.064	18	+0.013
8	+0.032	4	+0.061	19	−0.006
	+0.020	13	−0.026	20	+0.017
10	+0.003	14	+0.050 +0.014 (t − 6.0)	22	−0.013

Anmerkung: Zu diesen Korrektionen ist noch zu bemerken, dass sich die Berechtigung für die manchmal vorkommende Trennung in kurze Zeitintervalle aus Notizen im Beobachtungsbuch ergab, z. B. durch mangelhaftes Arbeiten des Chronographen, Stehenbleiben der Uhr, Beteiligung zweier Beobachter zur rascheren Ausfüllung von Lücken, plötzlichen Witterungswechsel u. dgl. m.

Die endgültigen Rektascensionen sind dann nochmals nach der Kreislage geordnet und dabei für je 100 Sternnummern folgende mittlere Unterschiede Ost—West gefunden:

No. 1—99	+0.006	No. 1000—1099	−0.002	No. 2000—2099	0.000
100—199	0.000	1100—1199	−0.003	2100—2199	−0.005
200—299	−0.002	1200—1299	+0.004	2200—2299	+0.003
300—399	−0.002	1300—1399	−0.001	2300—2399	0.000
400—499	+0.004	1400—1499	−0.002	2400—2499	+0.008
500—599	−0.005	1500—1599	+0.006	2500—2599	+0.008
600—699	−0.001	1600—1699	−0.002	2600—2699	+0.001
700—799	+0.002	1700—1799	−0.001	2700—2799	0.000
800—899	+0.002	1800—1899	−0.004		
900—999	−0.003	1900—1999	+0.002		

Der mittlere Unterschied für einen Stern beträgt ±0.029, so dass eine verbürgte Differenz zwischen den Kreislagen kaum besteht.

Die Deklinationen.

Bei der Bearbeitung der Deklinationen kam zunächst die Berücksichtigung der Teilfehler in Betracht. Diese sind nun nicht ohne weiteres den Tabellen entnommen, welche im 5. Bde. der V. d. K. St. auf Grund der direkten Untersuchungen abgedruckt sind. Es ist vielmehr versucht worden, die Beobachtungen, bei denen ja stets die zwei benachbarten Striche eingestellt wurden, hierfür mit zu verwerten. Es fand sich, dass in der Tat alle Striche über die 8 Grad breite Zone eingestellt worden sind, freilich in nicht annähernd gleicher Häufigkeit, aber doch mindestens so oft, dass durch die Differenzen ein ziemlich genauer Wert für den Fehler des Intervalls resultierte. Besonders häufig sind natürlich diejenigen Striche benutzt, auf welche die Anhaltsterne fielen. Es wurden nun die direkten Bestimmungen der beiden äussersten vollen Gradstriche, welche durch die häufigen Wiederholungen grösseres Vertrauen verdienten als die nur zweimalige der Zwischenstriche, zugrunde gelegt und dann die aus den Beobachtungen folgenden Differenzen je zweier auf einander folgender Striche durch Addition angeschlossen. Eine Vergleichung der sich so ergebenden Teilfehler für die zwischenliegenden Gradstriche mit denen der direkten Bestimmung ergab aber stark ansteigende Differenzen, so dass angenommen werden musste, dass die abends gefundenen Teilfehlerdifferenzen systematisch im einen oder andern Sinn anders aufgefasst worden waren, als die am Tage gemessenen.

Digitized by Google

Es wurde daher zunächst ein fortschreitendes Korrektionsglied berechnet, um diese Unterschiede auszugleichen, dann aber vorgezogen, in einfacherer Weise wie folgt zu verfahren. Ausgehend von dem für 303° 0′ (bezw. 49° 0′) geltenden absoluten Teilfehler des Durchmessers wurde die Summe der für alle Zwischenstriche eines Grades gefundenen Teilfehlerunterschiede hinzugefügt und hiermit die Differenz der direkten Bestimmung verglichen. Es fanden sich aus den Abendbeobachtungen (a) und den direkten Bestimmungen (b) folgende Werte:

49—50°	(a) = −0″.37	(b) = −0″.82	303—304°	(a) = −0″.82	(b) = −0″.71
50—51	+0.26	+0.68	304—305	−0.04	−0.74
51—52	−0.49	+0.41	305—306	+0.47	+0.52
52—53	+0.03	+0.40	306—307	−0.52	−0.79
53—54	−0.66	−0.69	307—308	+0.09	+0.81
54—55	−0.50	−0.15	308—309	+0.06	+0.26
55—56	−0.28	+0.69	309—310	+0.58	+0.28
56—57	−0.53	+0.16	310—311	−0.41	−0.11

Dass die Fehleranhäufung bei der successiven Addition stellenweise recht erhebliche Beträge veranlassen würde, war zu erwarten, in der Regel fallen die stärkeren Abweichungen mit den Intervallen zusammen, für welche weniger Beobachtungen vorhanden waren oder wo bei der längeren Zwischenzeit der Beobachtungsperioden systematische Differenzen vor sich gegangen zu sein schienen. Die Differenzen (a)—(b) wurden dann gleichmässig auf die Zwischenstriche (3′ Intervall) verteilt. Aus den so resultierenden absoluten Teilfehlern der Durchmesser wurden dann endlich die Teilfehler für das Mittel aus zwei Strichen gebildet, die in der folgenden Tabelle abgedruckt sind. Dabei ist das Zeichen so zu verstehen, dass der Teilfehler mit demselben an die Deklination angebracht wird. Für die ausserhalb der eigentlichen Zone liegenden Grade reichte das Material für die Bestimmung in obiger Weise nicht aus und es blieb nichts anderes übrig, als hier einfach die Werte anzuwenden, welche sich aus der direkten Untersuchung ergeben hatten.

Mittel der Teilfehler je zweier benachbarter Durchmesser.

Kreis Ost.

Einstell.-Mikroskop	46°	47°	48°	49°	50°	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°
0′	−1″.37	−1″.01	−0″.28	−0″.98	−0″.52	−0″.76	−1″.22	−1″.68	−0″.99	−1″.11	−1″.68	−1″.81	−0″.96	−1″.42
3	−1.37	−0.80	−0.57	−1.24	−1.09	−0.94	−1.37	−1.59	−1.04	−1.58	−2.16	−1.94	−1.37	−2.03
6	−1.25	−1.20	−1.10	−1.64	−1.40	−1.05	−1.11	−1.23	−0.93	−1.47	−2.06	−1.74	−1.55	−1.75
9	−1.25	−1.37	−1.09	−1.48	−1.73	−1.00	−0.95	−1.43	−0.99	−1.42	−1.70	−1.76	−1.46	−1.19
12	−0.96	−0.98	−0.67	−1.03	−1.14	−0.88	−0.99	−1.25	−0.71	−0.88	−1.37	−1.38	−0.86	−0.55
15	−1.19	−0.85	−0.97	−1.31	−0.91	−1.18	−1.19	−1.28	−0.74	−0.75	−1.54	−1.54	−0.49	−1.24
18	−1.55	−1.18	−1.71	−1.57	−1.32	−1.32	−1.54	−1.74	−1.37	−1.16	−1.83	−2.09	−0.39	−2.04
21	−1.53	−1.54	−1.94	−1.72	−1.66	−1.58	−1.71	−1.88	−1.04	−1.24	−1.89	−2.10	−0.86	−1.90
24	−1.38	−1.26	−1.75	−1.82	−1.73	−1.65	−1.93	−1.81	−1.44	−1.28	−2.30	−2.14	−1.31	−2.02
27	−0.87	−0.69	−1.16	−1.26	−1.14	−1.09	−1.53	−1.36	−1.24	−0.82	−1.89	−1.68	−1.10	−1.40
30	−0.37	−0.79	−0.65	−0.85	−1.44	−1.20	−1.07	−1.19	−1.37	−0.68	−1.71	−1.28	−1.01	−1.58
33	−0.35	−1.14	−1.00	−1.30	−1.95	−1.55	−1.41	−1.44	−1.42	−1.09	−2.02	−1.30	−1.35	−2.38
36	−0.95	−1.09	−1.31	−1.26	−1.62	−1.73	−1.57	−1.71	−1.15	−0.98	−1.81	−1.44	−1.21	−1.84
39	−1.49	−1.17	−1.38	−1.27	−1.69	−1.49	−1.58	−1.73	−1.10	−1.07	−1.85	−1.46	−1.18	−1.64
42	−1.10	−0.84	−1.00	−1.42	−1.68	−1.26	−1.57	−1.18	−0.87	−1.12	−1.60	−1.22	−1.19	−1.68
45	−1.03	−0.62	−1.03	−1.41	−1.58	−1.31	−1.46	−1.31	−1.11	−1.43	−1.60	−1.72	−0.91	−1.67
48	−1.43	−0.98	−1.43	−1.51	−1.51	−1.48	−1.75	−1.81	−1.71	−2.15	−1.89	−2.04	−1.05	−2.21
51	−1.54	−1.23	−1.42	−1.18	−1.36	−1.63	−1.76	−1.55	−1.53	−1.95	−2.02	−1.46	−1.29	−1.93
54	−1.56	−1.08	−1.35	−0.93	−1.35	−1.62	−1.47	−1.44	−1.12	−1.51	−2.26	−1.20	−1.39	−1.10
57	−1.36	−0.53	−0.98	−0.44	−0.94	−1.37	−1.43	−1.15	−0.78	−1.35	−1.92	−0.88	−1.13	−0.70

Digitized by Google

Kreis West.

Einstell. Mikroskop	300°	301°	302°	303°	304°	305°	306°	307°	308°	309°	310°	311°	312°	313°
0′	−1″00	−0″87	−1″47	−0″51	−0″80	−1″34	−1″18	−1″35	−1″17	−0″02	−1″03	−0″71	−0″30	+0″21
3	−0″88	−0″51	−1″11	−0″40	−0″18	−0″61	−0″87	−0″33	−1″00	+0″17	−0″83	−0″32	−0″17	+0″07
6	−0″89	−0″77	−0″61	−0″45	−0″50	−0″57	−0″70	−0″33	−1″10	−0″20	−0″71	−0″47	−0″01	+0″15
9	−0″99	−1″16	−0″79	−0″60	−0″67	−0″00	−0″13	−0″57	−1″03	−0″52	−0″86	−0″74	+0″02	−0″14
12	−1″16	−1″05	−1″57	−1″19	−1″28	−1″81	−1″13	−0″99	−1″18	−0″42	−1″20	−1″11	−0″50	−0″58
15	−0″94	−1″47	−1″40	−0″85	−1″18	−1″82	−0″95	−0″53	−1″27	−0″27	−1″16	−1″00	−0″71	−0″08
18	−0″61	−0″75	−1″07	−0″03	−0″79	−0″13	−0″54	−0″00	−1″00	−0″05	−0″33	−0″79	−0″30	+0″70
21	−0″45	−0″52	−0″87	−0″22	−0″38	−0″70	−0″08	−0″27	−0″71	−0″17	−0″10	−0″41	−0″06	+0″73
24	−1″56	−0″26	−0″41	−0″82	−0″36	−0″06	−0″52	−0″25	−0″78	−0″32	−0″03	−0″17	−0″17	+0″51
27	−1″13	−0″78	−0″04	−1″33	−1″02	−1″47	−0″87	−0″82	−1″40	−0″75	−1″22	−0″80	−0″44	+0″07
30	−0″80	−0″60	−0″42	−1″11	−0″67	−1″48	−0″83	−0″03	−1″22	−0″47	−1″05	−0″03	+0″03	+0″45
33	−0″17	−0″05	−0″08	−0″35	−0″02	−0″62	−0″70	−0″47	−0″44	+0″08	−0″89	−0″16	+0″39	+0″82
36	−0″30	−0″51	−0″33	−0″35	−0″44	−0″43	−0″02	−0″41	−0″43	−0″25	−1″05	−0″16	+0″50	+0″56
39	−0″72	−0″19	−0″76	−0″30	−0″79	−0″08	−0″71	+0″09	−0″43	−0″40	−0″76	−0″22	+0″82	+0″59
42	−1″49	−0″67	−1″58	−0″57	−1″34	−1″02	−1″11	−0″32	−0″93	−0″56	−0″60	−0″48	+0″32	−0″01
45	−0″93	−0″90	−1″74	−0″60	−1″42	−1″24	−0″75	−0″08	−1″22	−0″74	−0″86	−0″05	−0″01	−0″32
48	−0″17	−0″41	−0″76	−0″25	−0″78	−0″89	−0″38	−0″89	−0″78	−0″55	−0″88	−0″42	+0″26	+0″31
51	−0″53	−0″53	−0″37	−0″43	−0″78	−0″64	−0″07	−0″88	−1″00	−0″17	−0″67	−0″17	+0″40	+0″67
54	−0″53	−0″42	−0″57	−0″02	−0″06	−0″83	−1″04	−0″86	−0″00	−0″26	−0″44	−0″49	+0″21	+0″73
57	−0″77	−0″01	−0″59	−1″02	−1″56	−1″12	−1″01	−1″16	−1″10	−0″85	−0″75	−0″47	−0″28	+0″25

Die Teilfehler wurden nun zunächst an die einzelnen Striche angebracht, aus denen für jeden Abend der Run abgeleitet worden war. Es stellte sich aber, nachdem diese Anbringung für eine grosse Anzahl Tage erfolgt war, heraus, dass sie unbedenklich unterlassen werden konnte. Allerdings wurde die Sicherheit des Runwerts eine nicht unerhebliche grössere, indem der mittlere Fehler einer einzelnen Runeinstellung von im Mittel ±0″68 auf ±0″37 herunterging, was zugleich einen Anhalt für die Genauigkeit der Teilfehlerbestimmung gab, aber der absolute Wert war immer so nahe der gleiche geblieben, dass die grössten Abweichungen nur bis auf 0″05 anstiegen, ein Betrag, der gegenüber den sonstigen Ungenauigkeiten der Kreisablesungen vernachlässigt werden durfte.

Darnach wurden die Kreisablesungen der Anhaltsterne verbessert und daraus die Äquatorpunkte neu abgeleitet. Dabei wurden nun auch überall die verbesserten Sternörter nach dem Auwerrschen Verzeichnis (A.N. No. 2890,91) bezw. dem Berl. Jahrbuch zugrunde gelegt. Im allgemeinen wurde die Übereinstimmung der Äquatorpunkte eine erheblich günstigere, indem sich der mittlere Fehler aus einem Stern zu ±0″45 fand. Immerhin blieben so deutlich hervortretende konstante Differenzen für die einzelnen Sterne übrig, dass von der Herleitung empirischer Korrektionen nicht abgesehen werden konnte, wonach also der Erfolg der umständlichen Teilfehleruntersuchung doch kein befriedigender ist. Der Kreis wird in Zukunft wohl schwerlich noch für grössere Reihen von Deklinationsbestimmungen Verwendung finden, wo der Repsoldsche Kreis die ungeheure Überlegenheit der modernen Instrumente gerade auf diesem Gebiet zeigt. Sollten aus dem einen oder anderen Grunde doch die Beobachtungen wieder aufgenommen werden, so würde es wohl am ratsamsten sein, die Teilfehler durch Kreisdrehung, worauf er eingerichtet ist, tunlichst zu eliminieren.

Zur Ermittlung der erwähnten empirischen Sternkorrektionen wurden die Äquatorpunkte zunächst zu Zonenmitteln vereinigt und die von der Zeit abhängige Veränderung nach der Methode der kleinsten Quadrate berechnet. Es konnten die so gefundenen Werte freilich nur als eine erste Näherung angesehen werden, da die etwa vorhandenen Fehler in den Sternörtern, ganz besonders aber die doch nicht zu umgehende Fehlerquelle in der Ungenauigkeit der Teilfehlerbestimmung oder der Verschiedenartigkeit der Einstellung auf die oft sehr unscharfen und ausgezackten Striche das Resultat stark verfälschen mussten. Die Abweichungen der einzelnen Äquatorpunkte vom Mittel wurden dann als empirische Sternkorrektionen aufgefasst und zu Mittelwerten vereinigt, wie dies auch schon früher (vgl. Bd. IV p. VIII) geschah, dort jedoch ohne eine von der Zeit abhängige Veränderung einzuführen. Auch dieses Mal wurden die Fälle von einander

Digitized by Google

getrennt, wo bei der Einstellung andere Striche benutzt worden waren. Manche der Korrektionen haben sich wegen geringer Zahl der Beobachtungen unsicher bestimmt, im allgemeinen kamen sie aber deutlich zum Ausdruck, was schon aus der weiteren Verringerung des mittleren Fehlers des Äquatorpunktes aus einem Stern hervorgeht.

Die so gefundenen Korrektionen sind folgende:

Name des Sterns	Kreis Ost		Kreis West		Name des Sterns	Kreis Ost		Kreis West	
	Strich	Korrektion	Strich	Korrektion		Strich	Korrektion	Strich	Korrektion
1 Ceti . . .	52° 6′	−0″.29	307° 48′	+0″.26	o Eridani . .	56° 3′	+0″.77	303° 51′	−0″.24
	52 9	−0.22	307 51	+0.06		56 6	−0.20		
4 Ceti . . .	58 21	+0.35	301 33	−0.74	A Eridani . .	59 27	−0.41	300 27	−0.14
	58 24	+0.03				59 30	−1.42		
12 Ceti . . .	53 30	−0.51	306 24	−0.24	ξ Eridani . .	52 57	−0.11	307 0	+0.28
	53 33	+0.10	306 27	+0.25				307 3	+0.31
15 Ceti . . .	50 3	+0.27	309 54	+0.46	45 Eridani . .	49 15	+0.15	310 42	−0.23
	50 6	−0.42			ν Eridani . .	52 30	+0.31	307 24	−0.11
26 Ceti . . .	48 9	+0.36	311 45	−0.13		52 33	+0.08	307 27	−0.31
	48 12	+0.67			μ Eridani . .	52 24	+0.11	307 30	+0.15
η Ceti . . .	59 42	−0.16	300 12	−0.35		52 27	−0.02	307 33	+0.01
			300 15	−0.05				307 30	+0.46
39 Ceti . . .	52 0	−0.24	307 54	+0.40	π_4 Orionis . .	46 42	+0.24	313 12	−0.15
	52 3	−0.43						313 15	−0.12
ϑ Ceti . . .	57 42	−0.87	302 15	−0.17	β Eridani . .	54 12	−0.11	305 45	+0.05
P. I. 167 . . .	55 12	+0.39	304 42	0.00				305 48	−0.04
	55 15	+0.25			λ Eridani . .	57 51	−0.42	302 6	+0.19
ζ Ceti . . .	59 48	−1.02	300 6	+0.26				302 9	−0.54
	59 51	−0.52			β Orionis . .	57 15	−0.23	302 39	−0.02
ξ Piscium . .	46 18	+1.06	313 36	−0.66		57 18	−0.67		
	46 21	+0.47	313 39	−0.02	τ Orionis . .	55 54	+0.04	304 0	−0.10
61 Ceti . . .	49 48	+0.68	310 6	+0.21				304 3	−0.40
	49 51	+0.04	310 9	+0.03	η Orionis . .	51 27	−0.26	308 27	−0.37
62 Ceti . . .	51 48	+0.40	308 9	−0.08				308 30	−0.14
	51 51	−0.10			δ Orionis . .	49 21	−0.19	310 36	−0.03
67 Ceti . . .	55 51	−0.60	304 3	−0.37				310 39	+0.35
	55 54	−0.49			ϑ_2 Orionis . .	54 27	(−0.39)	305 33	+1.04
o Ceti . . .	52 24	−0.11	307 30	+0.04	ε Orionis . .	50 15	−0.24	309 45	+0.25
81 Ceti . . .	52 48	+0.21	307 6	+0.41	σ Orionis . .	51 36	+0.34	308 18	−0.17
	52 51	−0.38				51 39	+0.29	308 21	+0.17
δ Ceti . . .	49 6	+0.47	310 51	−0.27	κ Orionis . .	58 39	−0.24	301 15	−0.38
	49 9	+0.35						301 18	−0.66
γ Ceti . . .	49 12	+0.40	313 45	−0.32				301 21	+0.02
η Eridani . .	58 15	+0.17	301 39	+0.13	LL 11382 . .	52 3	−0.29	307 51	+0.87
	58 18	−0.15						307 54	+0.71
94 Ceti . . .	50 33	−0.30	309 21	+0.06				307 57	+0.68
	50 36	−0.12	309 24	+0.51	66 Orionis . .	44 48	(+0.61)	315 6	+0.02
ζ Eridani . .			301 45	−0.78				315 9	−0.29
			301 48	−0.35				315 12	−0.22
17 Eridani . .	54 24	−0.05	305 30	+0.26	5 Monocerotis .	55 12	+0.25	304 42	−0.13
	54 27	+0.12	305 33	+0.13				304 45	−0.06
			305 36	+0.10				304 48	−0.39
ε Eridani . .	58 45	+0.04	301 9	−0.44	6 Monocerotis .	59 39	+0.10	300 15	+0.03
	58 48	−0.35	301 12	−0.71				300 18	−0.61
ϑ Eridani . .	59 3	−0.27	300 51	−0.50				300 21	−0.08
			300 54	+0.02	8 Monocerotis .	44 18	(−0.07)	315 39	−0.12
24 Eridani . .	50 27	−0.19	309 27	+0.50	10 Monocerotis .	53 39	−0.01	306 15	+0.38
	50 30	−0.08	309 30	+0.28				306 18	+0.43
30 Eridani . .	54 39	+0.29	305 18	+0.26	P. VI. 203 . .	48 21	+0.09	311 33	−0.13
			305 21	+0.32					

Digitized by Google

Name des Sterns	Kreis Ost Strich	Korrektion	Kreis West Strich	Korrektion
18 Monocerotis .	46° 24′	+0″88	313° 30′	−0″83
	46 27	+0.59	313 33	−0.74
19 Monocerotis .	53 3	−0.28	306 51	+1.03
			306 54	+0.20
			306 57	+0.44
20 Monocerotis .	53 0	+0.03	306 54	−0.21
	53 3	+0.19	306 57	+0.17
25 Monocerotis .	52 48	−0.23	307 6	+0.20
	52 51	−0.09	307 9	+0.35
P. VII, 85 . .	57 45	−0.33	302 12	+0.14
26 Monocerotis .	58 15	+0.04	301 39	−0.55
			301 42	−0.14
			301 45	−1.17
27 Monocerotis .	52 18	+0.08	307 33	+0.21
	52 21	+0.02	307 36	+0.12
			307 39	−0.08
Br. 1197 . . .	52 30	−0.01	307 24	−0.18
			307 27	−0.06
			307 30	+0.22
Br. 1212 . . .	56 33	−0.17	303 21	+0.16
			303 24	−0.08
			303 27	+0.75
ε Hydrae . .	42 9	+0.78	317 51	−0.17
P. VIII, 167 .	50 27	−0.07	309 27	+0.70
15 Hydrae . .	55 42	+0.52	304 12	+0.08
	55 45	+0.50	304 15	+0.60
ζ Hydrae . .			317 24	+0.02
19 Hydrae . .	57 6	−0.41	302 48	+0.03
			302 51	−0.28
			302 54	−0.26
ϑ Hydrae . .	46 9	+0.25	313 42	−0.69
	46 12	+0.55	313 45	−0.27
			313 48	−0.33
α Hydrae . .	57 9	−0.32	302 45	+0.68
			302 48	+0.50
			302 51	−0.26
r^2 Hydrae . .	49 39	+0.31	310 18	+0.10
			310 21	+0.29
6 Sextantis . .	52 39	−0.40	307 12	−0.09
	52 42	−0.11	307 15	−0.05
			307 18	+0.01
22 Sextantis . .	56 27	−0.14	303 27	−0.23
	56 30	+0.30	303 30	−0.39
25 Sextantis . .	52 27	+0.24	307 27	−0.34
	52 30	+0.41	307 30	−0.24
Br. 1462 . . .	56 0	−0.67	303 54	−0.04
	56 3	+0.05	303 57	−0.46
33 Sextantis . .	50 6	+0.04	309 48	+0.93
	50 9	−0.25	309 51	+0.43
41 Sextantis . .	57 18	−0.30		
f^2 Leonis . .	50 48	−0.16	309 3	+0.19
	50 51	−0.30	309 9	+0.08
74 Leonis . .	52 0	+0.18	307 54	+0.09
	52 3	+0.13	308 0	+0.05
ε Leonis . .	51 18	−0.11	308 33	+0.65
	51 21	−0.40	308 39	+0.49

Name des Sterns	Kreis Ost Strich	Korrektion	Kreis West Strich	Korrektion
θ Crateris . .	58° 6′	+0″30	301° 51′	−0″32
	58 9	−0.29		
e^1 Leonis . .	49 9	−0.10	310 48	+0.45
	49 12	−0.01		
β Virginis . .	46 33	+0.24	313 24	−0.61
M. 499 . . .	51 27	−0.05	308 27	+0.09
	51 30	+0.07		
Ll. 22585 . .	58 45	−0.01	301 9	−0.50
	58 48	+0.14	301 12	−0.15
η Virginis . .	49 0	+0.19	310 54	+0.36
	49 3	+0.31	311 0	−0.36
M. 510 . . .	52 57	+0.09		
χ Virginis . .	56 18	−0.11	303 33	−0.21
	56 21	−0.23	303 39	−0.42
γ Virginis . .	49 45	−0.26	310 12	+0.24
	49 48	+0.13		
M. 522 . . .	54 39	−0.43	305 15	−0.48
	54 42	+0.35		
ψ Virginis . .	57 51	−0.50	302 0	+0.22
	57 54	−0.38	302 6	+0.20
ϑ Virginis . .	53 51	−0.05	306 0	−0.18
	53 54	+0.17	306 3	−0.02
	53 57	+0.30	306 6	−0.30
α Virginis . .	59 30	−0.02	300 27	+0.09
72 Virginis . .	54 51	+0.07	305 3	−0.38
	54 54	−0.03	305 6	+0.01
			305 9	−0.20
ζ Virginis . .	49 0	+0.28	310 54	+0.78
			311 0	+0.23
m Virginis . .	57 3	−0.64	302 48	+0.03
	57 6	−0.30	302 51	+0.23
			302 54	+0.51
p Virginis . .	49 54	+0.06	310 0	+0.03
	49 57	+0.28	310 3	+0.34
			310 6	−0.07
τ Virginis . .	46 51	+0.07	313 0	+0.30
	46 54	+0.34	313 6	−0.42
$\varkappa$ Virginis . .	58 42	+0.14	301 12	−0.88
	58 45	−0.30	301 15	−0.63
			301 18	−1.34
ι Virginis . .	54 24	−0.03	305 33	+0.30
	54 27	+0.07		
η Virginis . .	50 39	−0.16	309 12	+0.11
	50 42	−0.43	309 18	+0.67
μ Virginis . .	54 6	+0.08	305 45	−0.07
	54 9	−0.27	305 48	+0.43
			305 51	+0.03
109 Virginis . .	46 33	+0.23	313 18	−0.53
	46 36	+0.98		
15 Librae . .	59 57	+0.52	300 0	−0.01
δ Librae . .	57 0	−0.23	302 54	−0.37
	57 3	−0.48	302 57	−0.76
β Librae . .	57 54	+0.11	301 57	−0.35
	57 57	+0.42	302 0	−0.29
			302 3	+0.24
8 Serpentis . .	49 33	+0.17	310 18	+0.60
	49 36	+0.27	310 21	+0.08
			310 24	−0.06

Digitized by Google

Name des Sterns	Kreis Ost		Kreis West		Name des Sterns	Kreis Ost		Kreis West	
	Strich	Korrektion	Strich	Korrektion		Strich	Korrektion	Strich	Korrektion
37 Librae . .	58° 39′	−0″.21	301° 15′	−0″.40	ϵ Aquilae . .	51° 57′	−0″.21	307° 57′	+0″.32
			301 18	−0.77		52 0	−0.24	308 0	+0.34
			301 21	−1.03	39 Aquilae . .	56 15	−0.22	303 12	+0.10
μ Serpentis . .	52 0	+0.23	307 51	+0.60				303 45	−1.08
	52 3	+0.10	307 54	+0.53	51 Aquilae . .	59 57	−0.51	299 57	−0.39
			307 57	+0.18		60 0	−0.40		
δ Ophiuchi. .	52 21	−0.34	307 33	+0.26	η Aquilae . .	48 12	+0.95	311 42	−0.07
	52 24	−0.58	307 36	+0.32		48 15	+0.10	311 45	+0.03
ϵ Ophiuchi .	53 21	+0.18	306 30	+0.10	LI. 38458 . .	56 0	−0.57	303 54	−0.31
	53 24	+0.05	306 33	−0.09	θ Aquilae . .	50 0	+0.18	309 48	−0.10
			306 36	+0.18		50 6	+0.69	309 51	−0.09
λ Ophiuchi .	46 42	+0.47	313 9	−0.40		50 9	+0.03		
	46 45	+0.68	313 12	−0.60	M. 842 . . .	59 9	−0.36	300 45	−0.03
			313 15	−0.93	70 Aquilae . .	51 51	+0.15	308 3	+0.15
12 Ophiuchi .	51 0	−0.19	308 51	+0.58		51 54	−0.01	308 6	−0.10
	51 3	−0.30	308 57	+0.54	ϵ Aquarii . .	58 51	0.00	301 6	−0.18
ζ Ophiuchi .	59 15	−0.57	300 36	−0.74	11 Aquarii . .	54 6	−0.01	305 48	−0.10
	59 18	−0.46	300 39	−0.83		54 9	+0.05	305 51	+0.35
			300 42	+0.34	16 Aquarii . .	53 57	−0.03	305 57	+0.17
14 Ophiuchi .	47 33	+0.29	312 21	−0.04		54 0	−0.47		
	47 36	+0.25	312 24	−0.71	β Aquarii . .	54 54	−0.17	304 54	+0.19
20 Ophiuchi .	59 30	−0.25	300 21	−0.30		55 0	+0.12	304 57	−0.07
	59 33	−0.58	300 24	+0.11		55 3	+0.02		
			300 27	−0.35	P. XXI, 320 . .	53 39	+0.39	306 12	−0.18
30 Ophiuchi .	53 0	+0.39	306 54	+0.04		53 42	−0.30		
			306 57	+0.13		53 45	−0.09		
31 Ophiuchi .	49 15	+0.04	310 36	+0.43		53 48	−0.21		
			310 39	+0.16	α Aquarii . .	49 48	−0.14	310 9	+0.17
			310 42	0.00		49 51	+0.03		
27 H. Ophiuchi .	53 54	−0.63	305 57	−0.07	θ Aquarii . .	57 15	+0.17	302 39	−0.56
	53 57	−0.13	306 3	−0.02	γ Aquarii . .	50 54	+0.17	309 3	−0.04
μ Ophiuchi .	57 0	−0.43	302 54	−0.11		50 57	+0.65		
			302 57	−0.40	η Aquarii . .	49 36	+0.57	310 18	+0.22
γ Ophiuchi .	46 12	+0.36	313 42	−0.21		49 39	+0.30		
			313 45	−0.09	λ Aquarii . .	57 6	−0.22	302 48	+0.35
ν Ophiuchi .	58 42	−0.40	301 12	+0.13				302 51	−0.53
67 Ophiuchi .	46 0	+0.57	313 54	−0.20	Br. 3033 . . .	54 21	+0.20	305 36	+0.03
			313 57	−0.31		54 24	−0.14		
η Serpentis .	51 51	−0.11	308 3	+0.56	δ Aquarii . .	57 12	−0.37	302 42	−0.17
	51 54	−0.34	308 6	+0.54	γ Piscium . .	46 15	+0.76	313 39	−0.89
5 H. Scuti . .	57 18	+0.16	302 36	−0.22		46 18	+0.59		
	57 21	−0.68			$\varkappa$ Piscium . .	48 15	+0.73	311 39	+0.09
6 H. Scuti . .	53 48	+0.35	306 9	+0.19		48 18	−0.10		
λ Aquilae . .	54 0	+0.09	305 54	+0.16		48 21	−0.14		
			305 57	+0.33	M. 974 . . .	57 0	−0.37	302 54	−0.64
			306 0	−0.42	M. 986 . . .	59 30	−0.06	300 24	+0.99
20 Aquilae . .	57 3	−0.19	302 51	−0.11		59 33	−0.65		
δ Aquilae . .	46 3	+0.49	313 51	−0.04	27 Piscium . .	53 6	−0.22	306 48	+0.10
	46 6	−0.29	313 54	−0.38		53 9	+0.02	306 51	+0.20

Eine Vergleichung mit den früher gefundenen Werten zeigt oft recht beträchtliche Abweichungen, jedoch kommt dafür in Betracht, dass bei der früheren Bestimmung die Teilfehler gar keine Berücksichtigung gefunden hatten, sodass diese damals in der Korrektion noch voll zum Ausdruck kamen. Im allgemeinen sind die Korrektionen viel geringer ausgefallen, was auch vorzugsweise der Anbringung der Teilfehler zuzuschreiben ist. Es findet sich z. B., dass bei der früheren Ableitung unter 286 Korrektionen 59, d. h.

Digitized by Google

20,6 % den Betrag von 0,70 übersteigen, während nach der neuen Bestimmung dies unter 516 Fällen nur 36 mal, d. h. bei 7,0 % vorkommt.

Diese Korrektionen wurden nun an die ursprünglichen, nur wegen Teilfehler verbesserten Äquatorpunkte angebracht und darauf eine neue Ausgleichung nach der Meth. d. kl. Q. vorgenommen. Es wäre für eine bessere Darstellung der Beobachtung vielleicht nicht unzweckmässig gewesen, hiernach eine nochmalige Ermittlung der empirischen Korrektion und dann erst eine letzte Ausgleichung vorzunehmen. Es musste aber davon abgesehen werden, um die Fertigstellung des Katalogs nicht noch weiter zu verzögern, ausserdem liess sich aus mancherlei gelegentlichen Untersuchungen auf eine doch nur sehr geringfügige Verbesserung der definitiven Deklinationen schliessen, die kaum im richtigen Verhältnis zu dem grossen Zeitaufwand, den diese nochmalige Ausgleichung gefordert hätte, stand. Aus diesen neuen Äquatorpunkten und ihren Veränderungen wurden die Unterschiede gegen die früher in den Veröffentlichungen der Karlsruher Sternwarte benutzten Grössen berechnet und darnach die Örter der Katalogsterne nach Anbringung der Teilfehler verbessert.

Mit Hilfe der Präcession wurden alle Beobachtungen auf die Epoche 1890.0 reduziert. Wären nun die Teilfehler genau bestimmt und das angewandte Reduktionsverfahren erschöpfend gewesen, so hätten zunächst die in verschiedenen Kreislagen erhaltenen und zu Mitteln vereinigten Beobachtungen keine erheblichen Abweichungen zeigen und sich ausserdem keine systematischen Korrektionen für die einzelnen Tage finden dürfen. Andere systematische Fehlerquellen waren bei der eng begrenzten zonenmässigen Beobachtung kaum zu befürchten. Was zunächst wieder den Einfluss der Teilfehler betrifft, so ergibt eine Vergleichung mit den ohne Rücksicht auf die Teilfehler abgeleiteten Resultaten sofort im allgemeinen eine Verringerung des Unterschiedes zwischen den beiden Kreislagen, häufig selbst eine befriedigende Übereinstimmung, es bleiben aber oft auch noch Unterschiede zurück, die die nicht genaue Ermittlung der Teilfehler beweisen. Es ist daher für die schliessliche Sicherheit der Deklinationen günstig, dass die Beobachtungen in beiden Kreislagen und oft selbst in den einzelnen Kreislagen noch an verschiedenen Stellen des Kreises angestellt wurden. Ausser diesen von den Teilfehlern abhängigen Unterschieden liessen sich aber ebenso wie bei den Rektascensionen deutlich systematische Tagesunterschiede erkennen. Es konnte dies auch nicht überraschen, da bei der Ableitung der Äquatorpunkte und ihrer Veränderungen unsichere Reduktionsfaktoren hatten benutzt werden müssen. Nicht selten waren für die Veränderung der Nullpunkte Werte gefunden, die höchst unwahrscheinlich erschienen, die aber nichtsdestoweniger als Ergebnis der Ausgleichungsrechnung angenommen werden mussten, um der Willkürlichkeit zu entgehen. Die Ableitung der systematischen Tageskorrektion bot aber bei den Deklinationen grössere Schwierigkeiten als bei den Rektascensionen und liess sich ausserdem nicht mit der gleichen Sicherheit durchführen. Während nämlich bei den Rektascensionen fast ausnahmslos die Mittel aus 6 Beobachtungen und die Abweichungen von diesem Mittel hatten verwandt werden können, mussten bei den Deklinationen die Kreislagen von einander getrennt werden und selbst innerhalb derselben Kreislage mussten auch die Fälle unterschieden werden, in denen die Einstellung auf verschiedene Striche erfolgt war. Im Maximum beruhte daher das Mittel nur auf 3 Beobachtungen, eine ganze Anzahl Sterne musste aber überhaupt bei dieser Untersuchung ausgeschieden werden, wo infolge der Einstellung auf verschiedene Striche die Mittelbildung nicht möglich war. Wenn darnach die sich für die Deklinationen ergebenden Tagesunterschiede auch nicht die gleiche Sicherheit wie für die Rektascensionen beanspruchen können, so sind sie in der Hauptsache doch immerhin als verbürgt anzusehen. Es hat sich namentlich als charakteristisch herausgestellt, dass in der Regel gerade die vorhin erwähnten unwahrscheinlichen Werte der Bewegung des Äquatorpunkts durch die so ermittelten Korrektionen im vermuteten Sinn umgewandelt wurden. Während bei den Rektascensionen die Berechnung durch tunlich strenge Ausgleichung erfolgte, wandte ich bei den Deklinationen durchweg ein graphisches Verfahren an. In der Regel war die mit der Zeit fortschreitende Korrektion deutlich ausgesprochen, manchmal schien sie nicht einfach der Zeit proportional verlaufen zu sein und es wäre durch Einführung einer Kurve oder eines quadratischen Gliedes eine bessere Übereinstimmung erreicht. Ich habe aber doch nach ziemlich zahlreichen derartigen Versuchen von dieser nicht von Willkür freien Darstellungsweise (einige ganz vereinzelte Fälle ausgenommen) abgesehen, und solche anscheinend zusammengesetzten Korrektionen durch das einfache arithmetische Mittel ersetzt. Selbstverständlich wurden alle die Tage, an denen das Material zu gering war, unberücksichtigt gelassen. Das betrifft also zum grossen Teil auch die Beobachtungen der letzten Zeit, wo es auf die Ausfüllung von Lücken ankam. Ebenso sind hier, wie auch früher bei Ableitung der empirischen Sternkorrektionen, die Herbstbeobachtungen 1891 aus der Bd. IV p. IX erwähnten Ursache unberücksichtigt geblieben.

Digitized by Google

Die Reduktionen der Deklinationen sind in ihrer Gesamtheit von mir selbst ausgeführt, nur bei der Ableitung der Tageskorrektionen hat mich Herr Dr. Bemporad für einen Teil der Beobachtungen des Jahres 1893 unterstützt.

In der folgenden Tabelle führe ich die vollständigen Korrektionen, die aus der Änderung des Äquatorpunktes wie die aus den Tagesabweichungen hervorgehenden unter $\Delta N + C$ auf. Das Zeichen (im Hauptgliede stets positiv) ist so zu verstehen, dass die sich ergebende Grösse mit demselben an die Deklination anzubringen ist. Es wird also die in den Karlsruher Veröffentlichungen angegebene, auf den betreffenden Jahresanfang bezogene mittlere Deklination δ' auf den als definitiv angenommenen Wert δ für 1890.0 reduziert indem man bildet:

$$\delta = \delta' + (\Delta N + C) + \text{Teilfehler} + \text{Präcession}.$$

Wo sich bei der erneuten Reduktion Fehler in den δ' ergaben, sind diese natürlich entsprechend geändert, die einzelnen Fälle werden aber hier nicht besonders aufgeführt.

Datum	Tageskorrektion in Dekl. $\Delta N + C$	Datum	Tageskorrektion in Dekl. $\Delta N + C$	Datum	Tageskorrektion in Dekl. $\Delta N + C$
1882		1882		1883	
Febr. 2	$1^s.46$ $+0^s.17$ ($t^h - 3^h.5$)	Juli 3	$2^s.14$ $-0^s.25$ ($t^h - 16^h.5$)	April 3	$0^s.72$ $-0^s.08$ ($t^h - 11^h.5$)
3	1.96 -0.15 ($t = 3.0$)	14	2.43 -0.23 ($t = 16.5$)	7	1.02 -0.06 ($t = 11.5$)
7	1.78 $+0.03$ ($t = 3.5$)	18	2.09 -0.18 ($t = 17.0$)	26	1.15 -0.20 ($t = 11.0$)
	2.33 -0.54 ($t = 7.5$)	19	1.72 $+0.09$ ($t = 17.0$)	Mai 4	0.69 -3.50 ($t = 11.5$)
8	2.25 -0.54 ($t = 3.5$)		2.20 $+0.08$ ($t = 20.0$)	8	0.78 -0.14 ($t = 14.0$)
	1.90 $+0.28$ ($t = 7.5$)	22	2.23 -0.18 ($t = 17.0$)	9	1.01 -0.72 ($t = 14.0$)
11	1.19 $+0.54$ ($t = 3.5$)		1.13	15	1.51 -0.27 ($t = 12.5$)
16	1.64 $+0.17$ ($t = 4.0$)	24	2.84 -0.11 ($t = 17.0$)	16	1.31 -0.06 ($t = 14.0$)
22	2.13 -0.33 ($t = 7.5$)		2.31 -0.11 ($t = 19.5$)	17	0.55 $+0.06$ ($t = 14.0$)
März 2	1.86 -0.13 ($t = 8.5$)	28	2.33 -0.08 ($t = 17.0$)	21	1.13 -0.11 ($t = 14.0$)
3	1.71 $+0.56$ ($t = 5.5$)		2.38 -0.08 ($t = 19.5$)	22	1.43 -0.09 ($t = 13.5$)
5	1.90 -0.71 ($t = 5.5$)	Okt. 19	1.35 $+0.48$ ($t = 21.5$)	25	1.28 -0.02 ($t = 13.5$)
	2.36 $+0.54$ ($t = 8.5$)	21	0.58 $+0.80$ ($t = 0.0$)	Juni 4	1.22 -0.26 ($t = 14.5$)
8	1.91 -0.09 ($t = 8.0$)	30	1.48 -0.03 ($t = 23.0$)	6	0.80 -0.41 ($t = 14.5$)
9	1.92 -0.06 ($t = 7.5$)	31	0.65 $+1.58$ ($t = 0.5$)		1.55 -0.41 ($t = 16.5$)
10	2.48 -1.68 ($t = 5.5$)	Nov. 6	1.59 -0.10 ($t = 2.0$)	8	1.32 $+0.16$ ($t = 15.0$)
	1.77 $+0.09$ ($t = 8.5$)	Dez. 15	0.18 $+1.07$ ($t = 0.0$)	13	1.86 $+0.10$ ($t = 16.5$)
11	2.20 -0.30 ($t = 8.0$)	1883		27	2.32 $+0.17$ ($t = 17.0$)
14	1.94 -0.24 ($t = 6.0$)	Jan. 4	1.86 -0.51 ($t = 3.5$)	28	2.00 $+0.38$ ($t = 16.5$)
	1.93 $+0.03$ ($t = 9.5$)		1.70 -0.25 ($t = 6.0$)	1884	
15	3.05 -0.72 ($t = 6.0$)	7	1.86 -0.10 ($t = 3.5$)	Febr. 19	2.44 -0.23 ($t = 6.5$)
	1.99 -0.30 ($t = 9.5$)		2.38 -0.16 ($t = 5.5$)		2.05 -0.03 ($t = 9.0$)
16	2.07 -1.30 ($t = 6.0$)	8	2.37 $+0.10$ ($t = 5.5$)	20	2.06 -0.07 ($t = 6.5$)
	1.80 -0.17 ($t = 9.5$)	9	2.15 $+0.17$ ($t = 5.5$)		2.49 -0.61 ($t = 9.0$)
18	1.52 $+0.05$ ($t = 6.0$)	10	2.15 -0.44 ($t = 4.5$)	Mai 11	1.83 $+0.05$ ($t = 12.5$)
24	2.12 -2.12 ($t = 10.0$)	12	1.62 $+0.13$ ($t = 3.5$)	26	1.87 -0.26 ($t = 15.5$)
April 7	1.70 -0.46 ($t = 10.0$)		2.28 $+0.73$ ($t = 6.0$)	27	1.43 $+0.20$ ($t = 14.5$)
8	1.88 -0.55 ($t = 8.5$)	14	2.14 $+0.16$ ($t = 6.0$)	29	1.87 -0.09 ($t = 14.5$)
	1.34 -0.49 ($t = 11.5$)	24	0.88 $+0.07$ ($t = 6.0$)	Juli 2	1.50
Mai 11	2.58 -0.22 ($t = 12.0$)	26	0.27 $+0.83$ ($t = 3.5$)	12	2.34 $+0.63$ ($t = 16.5$)
12	1.82 -0.55 ($t = 11.5$)	28	1.21 -0.35 ($t = 3.0$)	14	0.42 $+1.00$ ($t = 18.5$)
13	2.61 -0.69 ($t = 11.5$)		0.96 -0.27 ($t = 6.0$)	16	1.55 -0.50 ($t = 19.0$)
	1.81 -0.12 ($t = 14.5$)	29	2.03 -0.40 ($t = 5.5$)	20	0.52 $+2.24$ ($t = 19.5$)
18	1.83 $+0.13$ ($t = 12.0$)	Febr. 5	0.76 $+0.16$ ($t = 6.0$)	23	1.47 $+0.11$ ($t = 18.5$)
19	1.46 $+0.07$ ($t = 12.5$)	6	1.32 -0.74 ($t = 6.0$)	Aug. 2	1.69 $+0.26$ ($t = 19.5$)
22	2.19 -0.73 ($t = 13.5$)		0.85	6	1.04 -0.11 ($t = 17.5$)
		20	1.36 -0.65 ($t = 5.5$)	7	1.13 -0.74 ($t = 19.0$)
Juni 24	2.00 -0.18 ($t = 17.0$)	April 3	0.64 -0.61 ($t = 9.5$)	8	0.12 $+0.45$ ($t = 17.5$)

Digitized by Google

Datum	Tageskorrektion in Dekl. $\Delta N + C$	Datum	Tageskorrektion in Dekl. $\Delta N + C$	Datum	Tageskorrektion in Dekl. $\Delta N + C$
1884		1885		1885	
Aug. 15	$0^s.41 + 0^s.25\ (t^h - 18^h.5)$	Febr. 8	$1^s.29 - 0^s.20\ (t^h - 8^h.0)$	Juli 15	$1^s.31 - 0^s.10\ (t^h - 17^h.0)$
16	0.64 +0.53 (t −19.5)	13	0.67 −0.46 (t − 5.0)	28	0.95 +0.19 (t −19.0)
22	0.87 −0.50 (t −19.0)	14	1.29	29	1.36 −0.18 (t −18.5)
23	1.26 +0.23 (t −18.5)	17	0.59 −0.90 (t −10.0)	30	0.75 +0.45 (t −18.5)
28	1.45 −0.06 (t −19.0)	23	0.65 +0.46 (t − 6.0)	31	0.98 +0.32 (t −19.0)
Sept. 9	0.04 +0.71 (t −19.5)		0.18 −0.03 (t − 8.0)	Aug. 1	1.70 +0.37 (t −18.0)
11	1.59 +0.84 (t −19.5)	24	1.30 −0.03 (t − 6.5)	2	1.49 +0.18 (t −20.0)
	1.44		0.32 −0.05 (t −10.0)	4	2.22
15	0.39	25	1.07 −0.02 (t − 5.5)		2.53
17	2.16 +0.40 (t −20.0)		0.17 +0.26 (t − 9.5)	5	2.07 −0.07 (t −18.0)
19	2.41 +1.65 (t −20.0)	26	1.15 −0.40 (t − 5.5)	6	2.83 −0.58 (t −18.5)
23	4.58 −1.00 (t −20.0)		0.85 −0.07 (t − 9.0)	9	1.80
25	4.25 −2.50 (t −20.5)	März 2	1.71 −1.33 (t − 5.5)	10	1.51 +0.35 (t −19.5)
	2.17 −0.42 (t −22.0)		0.26 +0.08 (t − 9.5)	11	1.42 +0.61 (t −19.5)
26	3.12 −0.68 (t −20.5)		1.53 −0.20 (t −12.0)	12	2.28 −0.17 (t −19.0)
	2.40 −0.68 (t −22.5)	3	1.37 −0.97 (t − 5.5)	13	2.38 −0.17 (t −20.0)
Okt. 21	0.88 −0.43 (t −21.5)	10	0.61 +0.05 (t − 7.5)	14	1.44 +0.79 (t −20.0)
23	1.02 −0.24 (t −21.5)		0.11 +0.37 (t −11.0)	15	1.88 −0.10 (t −19.5)
25	1.04 −0.43 (t −22.0)		1.42 −0.27 (t −12.5)	16	1.42 +0.59 (t −19.5)
Nov. 5	0.84 +0.09 (t − 1.5)	11	1.10 +0.50 (t − 8.5)	25	0.18 +0.56 (t −19.5)
8	0.59 +0.17 (t −22.5)	13	1.91 −0.11 (t − 7.5)	Sept. 2	0.85 +0.02 (t −19.5)
11	0.04 +1.00 (t − 2.5)		1.32 +0.73 (t −11.5)	14	0.32 +0.15 (t −22.5)
12	0.83	15	2.20 −0.82 (t − 8.0)	15	0.83 −0.58 (t − 0.5)
13	0.50		2.05 −0.75 (t −11.5)	16	0.81 +0.77 (t −19.5)
25	1.11 −0.12 (t −23.0)	16	1.50 +0.36 (t − 8.0)	17	1.25 −0.49 (t −21.5)
	0.26 +0.96 (t − 3.5)	17	1.75 −0.04 (t − 7.5)	22	1.95 −0.38 (t −21.5)
30	0.96 −0.10 (t − 4.0)	23	2.22 −0.08 (t −12.0)	23	2.96 −0.90 (t −21.5)
Dez. 10	0.31 +0.38 (t − 1.0)	26	1.72 −0.33 (t − 8.5)	Okt. 14	2.37 −0.13 (t −21.0)
12	2.12 −1.25 (t − 4.5)	30	1.61 +0.05 (t −12.5)	16	3.07 −0.88 (t −21.0)
14	0.96 −0.15 (t − 4.0)	31	2.06 −0.62 (t − 8.5)	19	1.56
	1.03		2.50 −0.62 (t − 9.0)	Nov. 1	1.20 −0.22 (t − 0.0)
16	0.05 +0.43 (t − 2.0)		2.06 −0.30 (t −12.0)	16	2.92 −0.71 (t −22.5)
1885		April 1	0.38 +0.98 (t −11.0)		2.25 −0.72 (t − 2.5)
Jan. 3	2.34 −1.02 (t − 2.5)	2	0.51 −0.25 (t − 8.2)	17	2.44 −0.92 (t −22.5)
7	0.89 +2.10 (t − 6.5)	4	0.37 −0.70 (t − 8.0)		1.88 −0.06 (t − 2.0)
8	2.05 −0.19 (t − 3.0)		0.26 +0.30 (t −10.5)	18	1.65 +0.20 (t −21.0)
9	2.83 −1.50 (t − 2.5)	11	1.93 −0.13 (t −12.0)		1.62 +0.24 (t − 1.5)
	0.47 +1.29 (t − 4.0)	15	1.66 −0.42 (t −10.0)	19	1.83 −0.33 (t −22.5)
17	1.24 −0.07 (t − 5.0)		2.38 −0.58 (t −13.0)		1.46 +0.32 (t − 2.0)
	0.36 +0.25 (t − 9.0)	16	0.74 +0.22 (t −10.0)	22	2.07
18	1.08 −0.12 (t − 6.0)		2.13 −0.78 (t −13.0)	Dez. 2	2.37 −1.21 (t − 2.0)
	1.14 −0.66 (t − 8.5)	18	1.73 −0.04 (t −10.0)		1.27 +0.37 (t − 4.0)
19	1.52 −0.48 (t − 4.5)		2.02 −0.40 (t −12.5)	3	2.73 −0.70 (t −23.0)
	0.82 −0.50 (t − 7.0)	19	1.95 +0.31 (t −13.0)		0.75 +0.48 (t − 1.5)
20	1.12 +0.14 (t − 5.0)	20	1.00 +0.15 (t −10.5)		1.92 +0.20 (t − 4.5)
21	0.60 +0.60 (t − 4.5)		1.81 −0.19 (t −13.5)	9	1.42 −0.51 (t − 2.5)
	0.78 +1.00 (t − 7.5)	21	0.36 +0.56 (t −11.0)	11	1.62
25	0.87 +0.79 (t − 4.5)		1.10	12	1.34 +0.53 (t − 1.0)
	0.23 +0.15 (t − 7.5)	27	0.56 −0.33 (t −11.0)	19	2.49 −0.92 (t −23.5)
26	0.80 +0.13 (t − 4.0)		0.80 +0.49 (t −14.0)	27	1.18 +0.06 (t − 6.5)
	0.05 +0.58 (t − 8.0)	Juni 12	1.43 +0.18 (t −16.0)	30	0.30 +0.35 (t − 6.0)
29	1.16 −0.02 (t − 4.5)	13	0.84 −0.25 (t −16.5)	1887	
	0.63 −0.22 (t − 8.5)	25	0.56 +0.53 (t −16.0)	April 10	1.03 −0.16 (t −11.5)
Febr. 4	1.13 −0.27 (t − 5.5)	Juli 7	1.14 −0.21 (t −17.5)	20	0.86 −0.34 (t −10.0)
	0.20 +0.37 (t − 9.5)	8	0.89 +0.08 (t −17.0)		0.52 +0.81 (t −13.5)
8	1.24 −0.06 (t − 4.5)	10	1.41 −0.07 (t −17.0)	21	1.11 −0.41 (t − 9.5)

Digitized by Google

Datum	Tageskorrektion in Dekl. $\Delta N + C$	Datum	Tageskorrektion in Dekl. $\Delta N + C$	Datum	Tageskorrektion in Dekl. $\Delta N + C$
1887		1888		1891	
April 21	$0^s.59$ $+0^s.26$ $(t^h - 13^h.5)$	Nov. 10	$0^s.54$ $-0^s.09$ $(t^h - 1^h.0)$	Febr. 20	$2^s.46$ $-0^s.68$ $(t^h - 7^h.5)$
23	1.17 -0.78 $(t = 10.0)$	27	0.67 $+0.14$ $(t = 23.0)$	21	1.99 -1.40 $(t = 5.0)$
	0.41 -0.18 $(t = 12.0)$	Dez. 3	0.90 -0.58 $(t = 0.0)$		1.71
25	0.79 $+0.18$ $(t = 10.0)$		0.54 -0.39 $(t = 2.5)$	22	2.19 -0.40 $(t = 6.0)$
	0.70	4	2.04 -0.77 $(t = 22.0)$		1.45 -0.07 $(t = 8.0)$
26	0.05 $+0.64$ $(t = 12.0)$		0.22 -0.07 $(t = 2.0)$	23	2.15 -0.56 $(t = 4.5)$
Mai 4	1.09 -1.92 $(t = 11.0)$	11	0.47 -0.16 $(t = 2.0)$		1.92 -0.85 $(t = 7.5)$
Juni 11	0.17 $+0.19$ $(t = 14.5)$	12	1.47 -0.33 $(t = 3.5)$	24	2.60 -1.15 $(t = 4.5)$
13	1.07 -0.28 $(t = 14.5)$	13	1.86 -0.97 $(t = 22.5)$		1.13 -0.29 $(t = 8.0)$
15	2.18 -0.29 $(t = 15.0)$		0.70 -0.52 $(t = 2.0)$	25	2.87 -1.09 $(t = 4.5)$
17	1.62 -0.87 $(t = 15.5)$	14	1.73 -0.54 $(t = 22.5)$		1.61 -0.78 $(t = 8.0)$
18	1.62 -0.93 $(t = 15.0)$		0.03 -0.06 $(t = 2.5)$		2.09 -0.63 $(t = 10.0)$
19	1.93 -0.20 $(t = 15.0)$	15	2.08 -0.71 $(t = 23.5)$	26	3.20 -1.41 $(t = 5.0)$
23	1.51 -0.12 $(t = 16.5)$		0.32 -0.24 $(t = 2.0)$		1.06 -0.74 $(t = 8.0)$
25	1.78 $+0.14$ $(t = 16.5)$	16	0.26 -1.35 $(t = 4.0)$	27	2.64 -1.00 $(t = 4.5)$
27	2.30 -0.02 $(t = 16.5)$	1889			1.93 -0.17 $(t = 7.5)$
29	1.13 $+0.32$ $(t = 16.5)$	Jan. 28	0.89 -0.78 $(t = 7.0)$		1.77 -0.67 $(t = 12.0)$
Juli 2	0.71	Febr. 2	0.54 $+0.29$ $(t = 5.0)$	28	2.47 -0.79 $(t = 5.0)$
7	1.21 -0.38 $(t = 16.5)$	März 5	2.13 -1.09 $(t = 5.5)$		0.96 -0.16 $(t = 8.5)$
8	0.74 -0.10 $(t = 17.5)$	6	1.36 -0.15 $(t = 6.0)$	März 6	1.92 -0.30 $(t = 5.0)$
1888			0.60 -0.30 $(t = 9.0)$		1.73 $+0.39$ $(t = 8.0)$
April 21	1.94 $+0.26$ $(t = 13.5)$	23	1.11 -0.31 $(t = 7.0)$	7	2.23 -0.54 $(t = 5.5)$
24	2.03 -0.50 $(t = 11.5)$	28	1.00 $+2.12$ $(t = 8.0)$		2.03 -1.75 $(t = 8.0)$
Mai 1	1.17 $+0.17$ $(t = 12.5)$	April 1	0.49 -0.25 $(t = 8.0)$	12	0.76 $+0.58$ $(t = 9.5)$
6	2.37 -0.94 $(t = 12.5)$	8	1.45 -0.77 $(t = 10.0)$	14	2.15 -0.41 $(t = 8.0)$
7	1.52 -0.81 $(t = 13.5)$	Mai 26	1.04 -0.21 $(t = 15.0)$		1.21 -0.41 $(t = 10.0)$
8	1.43 -0.08 $(t = 11.0)$	Juni 1	0.41 $+0.63$ $(t = 14.5)$	Dez. 19	1.82 -0.74 $(t = 0.0)$
	1.62 -0.08 $(t = 14.0)$	6	0.74 $+0.22$ $(t = 14.0)$		1.87 -0.04 $(t = 3.5)$
11	2.72 -1.03 $(t = 12.0)$	7	0.20 $+0.42$ $(t = 14.0)$	20	1.56 -0.37 $(t = 0.0)$
12	1.87 -0.89 $(t = 11.5)$	25	0.18 $+0.37$ $(t = 15.5)$	21	1.99 -1.08 $(t = 0.0)$
	1.79 -0.67 $(t = 14.5)$	Juli 3	0.96 -0.10 $(t = 16.0)$	1892	
13	1.82 -0.04 $(t = 11.5)$	1891		Jan. 5	0.89
	1.91 -0.58 $(t = 14.5)$	Jan. 26	0.92 -0.17 $(t = 4.0)$	10	1.51 $+0.39$ $(t = 5.5)$
17	0.31 $+0.47$ $(t = 13.5)$	27	0.38 $+0.34$ $(t = 5.0)$	11	1.08 $+0.04$ $(t = 5.5)$
18	1.58 -0.08 $(t = 12.5)$	28	1.34 -0.83 $(t = 6.5)$		1.94 -0.48 $(t = 7.5)$
23	0.95 -0.09 $(t = 14.0)$	29	0.06 $+0.50$ $(t = 5.0)$	12	2.08 $+0.16$ $(t = 2.5)$
24	1.12 -0.23 $(t = 13.5)$	Febr. 6	0.04 $+0.19$ $(t = 4.0)$		1.07 $+0.58$ $(t = 4.0)$
25	1.22 -0.12 $(t = 13.0)$		1.07 -0.47 $(t = 7.5)$		2.42 -1.17 $(t = 6.5)$
26	1.30 -0.45 $(t = 16.0)$	7	0.66 -0.13 $(t = 3.5)$	19	2.41 -0.48 $(t = 1.5)$
Juni 1	0.39 $+0.22$ $(t = 14.0)$		0.21 -0.09 $(t = 7.5)$		1.46 -0.11 $(t = 5.5)$
2	2.19 -0.55 $(t = 15.0)$	8	0.88 -0.26 $(t = 3.5)$		1.88 -0.18 $(t = 7.0)$
3	1.66		2.15 -0.79 $(t = 6.5)$	20	1.96 -1.00 $(t = 3.0)$
Okt. 21	4.15 -2.17 $(t = 22.5)$	9	0.47 $+0.08$ $(t = 3.5)$		1.63 -0.44 $(t = 5.5)$
	1.08 -0.13 $(t = 1.5)$		0.52 -0.28 $(t = 7.5)$		1.35 $+0.05$ $(t = 7.5)$
22	1.28 -0.04 $(t = 0.0)$	10	0.58 $+0.10$ $(t = 3.5)$	21	1.42 -0.84 $(t = 14.0)$
23	2.22 -0.43 $(t = 21.0)$		0.87 -0.56 $(t = 7.5)$	März 25	0.52 $+1.28$ $(t = 10.5)$
	1.21 -0.51 $(t = 0.5)$	13	0.09 $+0.36$ $(t = 5.5)$	31	2.75
25	0.66 $+0.15$ $(t = 21.0)$		0.83 $+0.15$ $(t = 7.5)$		0.85 -0.63 $(t = 11.0)$
	0.25 $+0.52$ $(t = 0.0)$	14	1.08 -0.20 $(t = 3.5)$	April 1	2.17 -0.52 $(t = 10.0)$
26	0.67 -0.10 $(t = 21.0)$		0.74 -0.37 $(t = 8.0)$	2	1.99 -0.48 $(t = 8.0)$
	1.18 $+0.45$ $(t = 0.0)$	17	2.06 -0.47 $(t = 4.5)$		1.51 -0.21 $(t = 10.5)$
28	2.22 -0.88 $(t = 20.0)$		1.68 -0.37 $(t = 7.5)$	3	1.97 -1.24 $(t = 8.0)$
	1.08 -0.36 $(t = 23.5)$	18	1.49		0.71 -0.28 $(t = 10.5)$
Nov. 6	1.57 -1.25 $(t = 21.0)$	19	2.38 -0.88 $(t = 4.5)$	4	1.43 -0.53 $(t = 8.0)$
7	0.83 -0.36 $(t = 1.0)$		1.21 -0.08 $(t = 7.5)$	7	0.50 $+1.15$ $(t = 8.5)$
10	2.26 -0.47 $(t = 21.5)$	20	2.48 -0.98 $(t = 4.0)$	8	0.99 $+0.32$ $(t = 8.0)$

Digitized by Google

Datum	Tageskorrektion in Dekl. $\Delta V + C$	Datum	Tageskorrektion in Dekl. $\Delta V + C$	Datum	Tageskorrektion in Dekl. $\Delta V + C$
1892		1892		1893	
April 8	$1^s.42$ $-0^s.15$ ($t^h = 9^h.5$)	Dez. 19	$0^s.53$	März 23	$1^s.54$ $-0^s.06$ ($t^h = 15^h.0$)
9	3.00 -0.68 ($t = 8.5$)		0.62 $-0^s.11$ ($t^h = 5^h.0$)	25	0.16 $+1.02$ ($t = 0.5$)
12	0.13 $+1.50$ ($t = 9.5$)		0.56 -0.12 ($t = 7.5$)		0.24 $+0.85$ ($t = 9.0$)
15	1.38 -0.61 ($t = 9.5$)	22	0.08 $+0.25$ ($t = 7.0$)	26	0.56 $+0.43$ ($t = 8.5$)
	0.74 -1.00 ($t = 15.5$)	23	0.18 $+0.48$ ($t = 0.0$)		1.41 $+0.25$ ($t = 11.5$)
23	0.46 $+0.26$ ($t = 16.5$)	28	1.41 -0.05 ($t = 3.5$)		0.45 $+0.20$ ($t = 13.0$)
Mai 2	0.51 -0.11 ($t = 11.5$)		0.90 -0.10 ($t = 5.0$)		0.68 -0.13 ($t = 16.5$)
6	0.40 -0.10 ($t = 11.0$)	1893		27	1.63 $+0.68$ ($t = 7.0$)
7	1.72 -0.21 ($t = 11.5$)	Jan. 2	0.29 $+0.28$ ($t = 23.5$)		0.28 $+0.68$ ($t = 8.5$)
	0.87 $+2.76$ ($t = 16.5$)		0.30 $+0.40$ ($t = 4.0$)		1.39 $+0.70$ ($t = 11.7$)
8	1.17 $+0.68$ ($t = 12.0$)	5	0.84 -0.21 ($t = 0.0$)		0.99 -0.17 ($t = 13.5$)
9	1.06 -1.20 ($t = 12.5$)	6	0.71 -0.56 ($t = 0.0$)	28	1.11 $+0.29$ ($t = 7.0$)
12	0.82 $+0.68$ ($t = 12.0$)		1.60 -1.26 ($t = 4.0$)		0.70 $+0.85$ ($t = 8.5$)
13	0.35 $+0.07$ ($t = 11.5$)		0.94 $+0.06$ ($t = 5.0$)		1.50 ($11^h.45^m$)
	0.01 $+1.12$ ($t = 16.5$)		0.26		0.48 $+0.62$ ($t = 13.0$)
17	0.27 $+0.81$ ($t = 11.5$)	7	1.37 -0.38 ($t = 0.0$)	29	0.65 $+0.21$ ($t = 7.5$)
21	1.11 $+0.14$ ($t = 12.0$)		2.00 -1.88 ($t = 4.5$)		0.71 $+0.25$ ($t = 11.5$)
	0.90		1.84 -0.33 ($t = 5.0$)		0.78 $+0.22$ ($t = 13.0$)
22	1.33 $+1.04$ ($t = 12.5$)	12	1.08 $+0.05$ ($t = 1.0$)	30	1.66 -0.20 ($t = 8.0$)
	0.30 $+0.21$ ($t = 15.5$)		1.24 -0.19 ($t = 4.0$)		1.76 -1.04 ($t = 11.5$)
24	0.86 $+0.07$ ($t = 12.5$)		2.20 -0.68 ($t = 5.5$)		1.34 -0.32 ($t = 13.5$)
	0.35 $+0.15$ ($t = 15.5$)	15	0.34 $+0.91$ ($t = 1.5$)		1.20 $+0.18$ ($t = 15.5$)
25	1.01 -0.16 ($t = 13.0$)	19	0.09 $+0.19$ ($t = 1.5$)	31	1.80 -0.09 ($t = 7.5$)
	0.14 $+1.07$ ($t = 15.5$)	28	0.22 $+1.07$ ($t = 2.5$)		1.58 -0.09 ($t = 12.0$)
26	0.48 $+0.51$ ($t = 13.0$)		0.94 -0.15 ($t = 5.5$)		2.27 -1.05 ($t = 13.5$)
27	1.86 $+0.57$ ($t = 13.0$)	Febr. 4	0.80 -0.12 ($t = 3.0$)	April 1	1.63 -0.26 ($t = 7.5$)
	1.32 $+0.55$ ($t = 15.5$)		0.54 $+0.50$ ($t = 5.0$)		1.19 -0.12 ($t = 12.0$)
Juni 10	0.87	5	0.20	2	0.82 $+0.21$ ($t = 8.0$)
	0.55 $+1.74$ ($t = 20.5$)	6	0.38 $+0.31$ ($t = 3.0$)	3	0.30 $+0.68$ ($t = 8.5$)
27	0.96 $+0.04$ ($t = 15.5$)		0.70	4	0.01 $+0.12$ ($t = 9.5$)
28	1.50 $+0.45$ ($t = 15.5$)	16	0.94 -0.74 ($t = 4.0$)		0.68 $+0.30$ ($t = 13.5$)
Juli 1	1.06 $+0.36$ ($t = 18.0$)		1.15 -0.10 ($t = 5.0$)		0.71 -0.05 ($t = 16.0$)
	1.08 -2.20 ($t = 20.5$)		0.56	5	0.89 -0.44 ($t = 8.0$)
Aug. 5	2.90 -0.72 ($t = 17.5$)	20	0.37 -0.03 ($t = 7.0$)		0.71 $+0.88$ ($t = 13.5$)
	1.80 -0.22 ($t = 21.0$)	22	0.81 $+0.83$ ($t = 4.0$)		0.73 $+0.29$ ($t = 16.5$)
6	2.86 -0.36 ($t = 17.7$) —	27	1.36 -0.42 ($t = 5.0$)	6	0.89
	$-1.00 \sin 4.6$ ($t = 17.7$)	März 3	1.37 -0.53 ($t = 5.0$)		0.50 $+0.28$ ($t = 16.5$)
9	2.23 -0.15 ($t = 17.5$)		0.48 $+0.11$ ($t = 8.0$)	7	0.64 -1.70 ($t = 9.5$)
11	3.13 -1.13 ($t = 18.0$)	4	0.80 -1.04 ($t = 5.5$)		1.07 -0.79 ($t = 13.5$)
	2.29 -0.57 ($t = 22.5$)		0.72 $+0.70$ ($t = 15.5$)		0.83 -0.07 ($t = 16.0$)
17	1.09 -0.08 ($t = 19.5$)	6	1.11 -0.25 ($t = 15.5$)	8	1.41 -0.72 ($t = 9.5$)
18	1.89 -0.26 ($t = 18.5$)	8	0.80 $+0.56$ ($t = 5.5$)		1.91 -0.24 ($t = 12.0$)
20	1.57 -0.53 ($t = 19.0$)	9	1.77 -0.81 ($t = 7.5$)		1.54 -0.14 ($t = 16.5$)
22	1.37	10	1.80 -0.80 ($t = 5.5$)	9	1.44 $+1.44$ ($t = 9.5$)
29	1.36 -0.26 ($t = 19.0$)		1.32 $+0.07$ ($t = 15.5$)		1.13 -1.20 ($t = 12.0$)
	2.00 -0.82 ($t = 22.0$)	11	2.59 -0.87 ($t = 5.5$)		1.61 -0.27 ($t = 14.0$)
Okt. 15	1.13 $+0.06$ ($t = 1.5$)	17	1.39 $+0.30$ ($t = 7.5$)	10	3.06 -1.33 ($t = 14.0$)
Nov. 4	2.13 -1.04 ($t = 1.0$)	18	1.46 -0.34 ($t = 9.0$)		1.39 -0.63 ($t = 17.5$)
26	0.60 $+0.38$ ($t = 1.5$)	21	1.71 -0.22 ($t = 6.5$)	12	1.10 -0.11 ($t = 14.0$)
30	0.71 $+0.09$ ($t = 1.0$)		1.32 -3.60 ($t = 12.0$)	13	1.49 -0.66 ($t = 13.0$)
Dez. 2	1.62 -0.86 ($t = 23.5$)		1.03 -0.70 ($t = 13.0$)	14	0.46
	1.70 -0.32 ($t = 2.5$)		1.69 -0.16 ($t = 15.5$)		1.76
6	1.24 -0.08 ($t = 0.0$)	22	1.90 -0.21 ($t = 6.5$)	15	0.82 $+0.90$ ($t = 13.5$)
7	1.53 -0.19 ($t = 0.0$)		1.30 -0.64 ($t = 12.0$)	17	0.64
16	1.76 -0.22 ($t = 23.5$)		2.12 -0.46 ($t = 13.0$)		2.23
19	0.76	23	1.29 $+0.15$ ($t = 6.5$)		0.54 $+0.70$ ($t = 16.0$)

Digitized by Google

Datum	Tageskorrektion in Dekl. $\Delta N + C$	Datum	Tageskorrektion in Dekl. $\Delta N + C$	Datum	Tageskorrektion in Dekl. $\Delta N + C$
1893		1893		1893	
April 18	$0^{s}92$	Juli 8	$1^{s}13 \quad -0^{s}07\ (t^{h}-19^{h}5)$	Nov. 27	$1^{s}13 \quad -0^{s}03\ (t^{h}-\ 4^{h}0)$
22	$1.78 \quad -0^{s}24\ (t^{h}-14^{h}5)$	11	$1.38 \quad +0.18\ (t=18.0)$	Dez. 1	$1.31 \quad -0.54\ (t=\ 1.0)$
23	$1.07 \quad +0.19\ (t=14.5)$	19	$1.83 \quad -0.91\ (t=19.0)$	2	$1.30 \quad -0.09\ (t=23.0)$
24	$0.81 \quad +0.12\ (t=15.5)$	24	$1.66 \quad -0.41\ (t=18.0)$		$1.80 \quad -0.34\ (t=\ 5.5)$
25	$1.02 \quad +0.67\ (t=15.5)$	29	$2.68 \quad -1.60\ (t=18.5)$	3	$2.25 \quad -0.44\ (t=21.5)$
28	$1.24 \quad +0.24\ (t=14.5)$	Aug. 3	$1.59 \quad -0.15\ (t=19.0)$		$1.75 \quad -0.44\ (t=22.0)$
	$1.23 \quad +0.18\ (t=15.5)$		$0.78 \quad -0.15\ (t=21.0)$		$0.80 \quad -0.44\ (t=\ 0.0)$
29	$0.86 \quad +1.22\ (t=14.5)$	7	$1.36 \quad -1.00\ (t=19.5)$		$1.98 \quad -0.14\ (t=\ 1.0)$
	$1.30 \quad +0.96\ (t=16.0)$	9	$0.69 \quad -3.30\ (t=19.5)$	6	$3.13 \quad -2.7\ \ (t=\ 1.0)$
Mai 1	$2.09 \quad -0.49\ (t=14.5)$	11	$1.70 \quad -0.28\ (t=18.0)$		$2.02 \quad -0.57\ (t=\ 4.5)$
	$1.07 \quad +0.14\ (t=17.5)$		1.63	8	$1.65 \quad -0.27\ (t=\ 4.5)$
4	$1.34 \quad -2.10\ (t=16.0)$	14	$1.38 \quad -0.02\ (t=18.0)$		$1.01 \quad +0.46\ (t=\ 7.0)$
5	$1.83 \quad -0.54\ (t=16.0)$	16	$0.68 \quad +0.13\ (t=19.0)$	10	$2.14 \quad -3.7\ \ (t=23.0)$
12	$1.43 \quad -0.24\ (t=18.0)$	17	$0.85 \quad -0.19\ (t=19.5)$		$1.02 \quad +0.26\ (t=\ 5.5)$
13	$0.96 \quad -0.14\ (t=18.0)$	18	$0.90 \quad -0.01\ (t=19.0)$	12	$1.61 \quad -5.5\ \ (t=23.0)$
14	$0.67 \quad +0.87\ (t=18.0)$		$0.44 \quad -0.04\ (t=\ 0.0)$		$1.63 \quad -0.24\ (t=\ 5.0)$
16	$0.68 \quad -0.15\ (t=16.0)$	19	$1.43 \quad +1.00\ (t=20.5)$		$1.70 \quad -0.31\ (t=\ 7.0)$
	$0.65 \quad +0.16\ (t=17.5)$	22	$0.21 \quad +0.32\ (t=20.0)$	22	$1.68 \quad -3.3\ \ (t=23.0)$
28	0.86		$0.30 \quad +0.39\ (t=\ 1.5)$		$0.80 \quad +0.05\ (t=\ 2.0)$
	$0.84 \quad +0.20\ (t=19.0)$	28	$1.09 \quad -0.18\ (t=19.0)$	1894	
Juni 1	$0.81 \quad -0.58\ (t=18.5)$		$0.94 \quad -0.61\ (t=\ 1.0)$	Jan. 3	$0.40 \quad -1.10\ (t=\ 1.5)$
2	0.54	29	$1.25 \quad +0.09\ (t=20.0)$		$1.05 \quad -0.17\ (t=\ 3.5)$
	$0.70 \quad -0.10\ (t=20.0)$		$0.73 \quad +0.76\ (t=\ 2.0)$	4	$0.86 \quad -0.05\ (t=\ 4.0)$
3	0.38		$1.16 \quad +0.76\ (t=\ 3.0)$	5	$0.71 \quad -0.80\ (t=\ 1.5)$
	$1.07 \quad +0.50\ (t=17.5)$	Sept. 1	$0.88 \quad -0.16\ (t=19.5)$		$1.04 \quad -0.31\ (t=\ 4.0)$
	$0.76 \quad -0.10\ (t=19.5)$	4	$0.38 \quad +0.41\ (t=\ 2.0)$	9	$0.68 \quad -1.40\ (t=\ 5.5)$
8	$1.03 \quad -0.26\ (t=18.0)$	5	$1.03 \quad -0.80\ (t=21.0)$	22	0.08
	$0.45 \quad +0.28\ (t=19.5)$		$0.63 \quad +0.60\ (t=22.0)$		$0.45 \quad +0.18\ (t=\ 4.0)$
11	$0.35 \quad +0.34\ (t=19.5)$	12	$1.27 \quad +0.49\ (t=21.0)$	24	$0.66 \quad -1.20\ (t=\ 1.5)$
12	$1.18 \quad -0.37\ (t=18.0)$	Okt. 13	$1.05 \quad -0.85\ (t=\ 1.0)$		$0.83 \quad -0.13\ (t=\ 4.5)$
	$0.84 \quad +0.34\ (t=19.5)$	18	$0.17 \quad +1.80\ (t=\ 5.8)$	25	$1.03 \quad -0.36\ (t=\ 4.0)$
13	$0.35 \quad +0.34\ (t=18.0)$	19	$0.98 \quad -1.51\ (t=21.0)$	Febr. 1	0.87
	$0.66 \quad +0.70\ (t=20.0)$		$0.83 \quad -0.15\ (t=\ 1.0)$	4	$0.30 \quad +1.01\ (t=\ 4.5)$
15	$0.19 \quad +0.29\ (t=18.5)$		$-0.36 \quad -0.13\ (t=\ 4.8)+$	13	2.00
17	$0.31 \quad +0.35\ (t=18.0)$		$+1.40 \sin 5\ (t=\ 4.8)$	14	$1.31 \quad +0.05\ (t=\ 6.0)$
21	$0.83 \quad +1.16\ (t=19.0)$	20	$0.66 \quad -0.09\ (t=\ 1.0)$	15	$1.76 \quad -0.57\ (t=\ 6.0)$
	$0.96 \quad -0.64\ (t=19.5)$	21	$0.49 \quad -1.10\ (t=\ 1.3)$	17	$1.77 \quad -0.38\ (t=\ 6.0)$
23	$0.56 \quad +0.46\ (t=18.0)$	23	$1.19 \quad -1.20\ (t=21.0)$	18	$1.39 \quad +0.17\ (t=\ 6.0)$
24	$0.54 \quad -0.45\ (t=18.5)$	24	$2.25 \quad -1.00\ (t=\ 1.0)$	19	$1.89 \quad -0.40\ (t=\ 6.0)$
27	0.37	25	$1.39 \quad +0.47\ (t=23.5)$	20	$1.34 \quad -0.80\ (t=\ 6.0)$
	$0.52 \quad -0.07\ (t=18.0)$	27	$1.62 \quad -0.78\ (t=23.5)$	21	$1.57 \quad -0.53\ (t=\ 6.0)$
29	1.53		$2.14 \quad -0.58\ (t=\ 4.0)$	22	$1.68 \quad -0.77\ (t=\ 5.5)$
30	$1.95 \quad -0.14\ (t=18.0)$	Nov. 1	$2.88 \quad -0.69\ (t=22.0)$	23	$0.81 \quad -0.29\ (t=\ 5.5)$
	$1.86 \quad -0.04\ (t=20.0)$	5	$2.20 \quad -0.74\ (t=\ 3.0)$	März 1	$0.91 \quad -0.17\ (t=\ 6.0)$
Juli 1	$1.56 \quad -0.38\ (t=18.0)$	6	$1.82 \quad +0.01\ (t=\ 3.5)$	5	$0.66 \quad +0.39\ (t=\ 7.0)$
2	$0.81 \quad +0.98\ (t=18.0)$	7	$1.13 \quad -0.10\ (t=\ 3.5)$	12	$1.28 \quad +0.18\ (t=\ 5.5)$
	$1.05 \quad -0.12\ (t=19.5)$	8	$0.82 \quad +0.89\ (t=\ 1.0)$	17	$0.81 \quad +1.12\ (t=\ 6.5)$
3	$1.96 \quad -0.26\ (t=18.0)$		$0.99 \quad +0.66\ (t=\ 5.0)$	18	0.29
4	$1.95 \quad -0.56\ (t=18.5)$	10	$2.06 \quad -0.78\ (t=21.5)$	19	$0.48 \quad +0.30\ (t=\ 6.5)$
6	$0.84 \quad +0.69\ (t=18.0)$		$1.34 \quad +0.14\ (t=\ 1.0)$	20	$1.66 \quad +2.2\ \ (t=\ 7.5)$
	$1.15 \quad -0.10\ (t=19.5)$	11	$2.40 \quad -0.80\ (t=22.0)$	21	0.80
7	$1.29 \quad +0.60\ (t=18.0)$		$1.45 \quad -0.24\ (t=\ 1.0)$	22	$1.64 \quad -0.66\ (t=\ 6.5)$
	$0.85 \quad +0.25\ (t=19.5)$	12	$1.49 \quad -0.54\ (t=22.0)$		
8	1.87		$1.65 \quad -0.14\ (t=\ 3.5)-$		
			$-0.24 \sin 12\ (t=\ 3.5)$		

Digitized by Google

Die so erhaltenen Deklinationen für 1890.0 sind dann endlich zu Mitteln vereinigt, und zwar in doppelter Weise, erstens ohne Rücksicht auf die Kreislage, sodann nach den Kreislagen getrennt. Aus der Betrachtung der letzteren Mittel ergab sich nun unerwartet ein systematischer Unterschied zwischen den Kreislagen, der offenbar abhängig von der Rektascension ist. Es sind für je 100 Sterne die Unterschiede O—W zu Mitteln vereint und diese in der folgenden kleinen Tabelle zusammengestellt. Dazu ist aber hinsichtlich der benutzten Nummern der Sterne zu bemerken, dass sie sich nicht ganz mit den Katalognummern decken, sie sind vielmehr den Reduktionstabellen entnommen, bei denen die Anhaltsterne nicht mitgezählt wurden, ferner sind bei der Mittelbildung der Unterschiede diejenigen Sterne fortgelassen, deren Beobachtungen in den verschiedenen Kreislagen auf sehr verschiedene Epochen fielen, sodass hier die unbekannte Eigenbewegung von Einfluss hätte sein können, ebenso die Sterne mit besonders starker Eigenbewegung und verschiedener Epoche für beide Lagen. In Kol. 2 ist die mittlere Rektascension angegeben. Endlich ist noch in der vierten Kolumne der mittlere Unterschied für einen Stern angeführt, woraus sich beurteilen lässt, in wie weit die Zahlen in der dritten Kolumne als verbürgt angesehen werden dürfen. Man kann diesen Unterschied im Gesamtmittel also zu etwa $\pm 0^{s}.56$ annehmen. Wenngleich darnach die Zahlen O—W auch nicht in ihrem vollen Betrag zuverlässig sind, so ist doch an einer gewissen Reellität in dem betreffenden Sinn der Differenz kaum zu zweifeln.

No. der Sterne	Mittl. AR.	O—W	Mittl. Diff.	No. der Sterne	Mittl. AR.	O—W	Mittl. Diff.
1—99	$0^{h}.5$	$-0^{s}.13$	$\pm 0^{s}.54$	1400—1499	$11^{h}.7$	$-0^{s}.02$	$\pm 0^{s}.51$
100—199	1.5	+0.02	±0.48	1500—1599	12.9	+0.12	±0.56
200—299	2.5	+0.23	±0.56	1600—1699	14.0	+0.02	±0.48
300—399	3.6	+0.24	±0.58	1700—1799	15.0	−0.13	±0.58
400—499	4.4	+0.10	±0.55	1800—1899	15.9	−0.03	±0.50
500—599	5.1	−0.04	±0.55	1900—1999	16.8	−0.01	±0.46
600—699	5.6	+0.14	±0.60	2000—2099	17.7	+0.15	±0.56
700—799	6.1	+0.33	±0.59	2100—2199	18.5	+0.24	±0.56
800—899	6.6	+0.29	±0.64	2200—2299	19.2	+0.01	±0.64
900—999	7.3	+0.34	±0.69	2300—2399	19.9	−0.25	±0.62
1000—1099	8.0	+0.32	±0.57	2400—2499	20.6	+0.35	±0.65
1100—1199	8.7	+0.35	±0.57	2500—2599	21.5	+0.26	±0.54
1200—1299	9.6	+0.26	±0.58	2600—2699	22.3	−0.15	±0.55
1300—1399	10.6	0.00	±0.48	2700—2795	23.5	−0.07	±0.53

Dass Unterschiede bei Beobachtungen in verschiedenen Kreislagen selbst bei grösster Inachtnahme ganz gleichartiger Beobachtung und anscheinend voller Elimination der bei Kreisablesungen zu befürchtenden Fehlerquellen vorkommen, haben die Untersuchungen verschiedener Zonenbeobachtungen und anderer Beobachtungen deutlich dargetan. Aber das Überraschende ist hier der unleugbare Zusammenhang mit der Rektascension. Abgesehen von einzelnen herausspringenden Werten würde man die Differenzen durch eine einfache Kurve leidlich gut darstellen können. Von vornherein ist es schwer, hierfür eine Erklärung zu finden, da z. B. die einer ebenfalls für die Deklinationen wirkenden Helligkeitsgleichung auch hier versagt. Ich bin nun durch die Betrachtung der Teilfehlerdifferenzen, welche zur Ermittlung der Teilfehler, wie oben gesagt, herangezogen wurden, auf die Annahme geführt, dass die Teilfehler bezw. der Kreis im Laufe der Zeit Änderungen erfahren hat, oder dass hierbei die verschiedenartige Einstellung der Beobachter zum Ausdruck kommt. Es würde nicht allein eines jedenfalls sehr beträchtlichen Zeitaufwandes bedürfen, um hierüber zu voller Sicherheit zu gelangen, sondern es wäre bei der mannigfaltigen Kombination der hierbei in Betracht kommenden Umstände noch fraglich, ob eine solche Untersuchung wirklich zum überzeugenden Resultat im einen oder andern Sinne führen würde. Angenähert kann man aber annehmen, dass die Differenzen in einem Zusammenhang mit den Epochen für das Mittel der Beobachtungszeiten stehen werden, wenn jene Annahme richtig ist. Wenn man z. B. annehmen wollte, dass die zur Anwendung gekommenen Teilfehler für die spätere Beobachtungsperiode, etwa von 1888 oder 1890 an richtig, dagegen

Digitized by Google

infolge der stattgefundenen Auffassungsänderung in den früheren Beobachtungsjahren, von 1882 an, andere gewesen und dass gewisse Stunden der Rektascension vorzugsweise in der einen oder anderen Periode beobachtet wären, so würde sich ein Unterschied wie der hier gefundene erklären. Ich habe nun zunächst untersucht, ob sich ein Unterschied in der Grösse des Werts O—W für die verschiedenen Zeitepochen erkennen lässt und in der Tat hat eine Trennung der Sterne in die Perioden vor und nach 1888 solche ergeben, die allerdings bei dem zur Verfügung stehenden unzureichenden Material ihrem Betrage nach unsicher bleiben mussten. Ebenso fanden sich für das Verhältnis der vor und nach 1888 beobachteten Sterne in den verschiedenen Klassen nicht unbeträchtliche Unterschiede. In einzelnen Klassen (No. 1700 bis 1900) kamen z. B. besonders viele Sterne vor, die vollständig (oder bis auf eine Beobachtung) in den Jahren 1887—1889 beobachtet waren, während diese Jahre in den übrigen Klassen im allgemeinen nur durch vereinzelte Beobachtungen vertreten waren. Es dürften darnach die obigen Differenzen in der angedeuteten Weise wenigstens zum grössten Teil ihre Erklärung finden. Da sich aber aus den vorher angegebenen Ursachen wie erwartet eine Gesetzmässigkeit mit einiger Sicherheit nicht erkennen liess, so habe ich es auch nicht für notwendig gehalten nähere Einzelheiten dieser Untersuchungen hier mitzuteilen. Ebenso ist ganz davon abgesehen worden, etwaige Korrektionen für die Beobachtungen nach der Kreislage abzuleiten und anzubringen. Was hätte geschehen können, wäre eine nochmalige Bestimmung der Teilfehler und dabei eine Trennung der Beobachtungen in geeigneten Perioden gewesen. Dem stand aber entgegen, dass die eigentliche Teilfehlerbestimmung in der allerletzten Zeit ausgeführt war und dass sich keine fortlaufende Reihe der Differenzen zwischen den einzelnen Strichen hätte bilden lassen, wenn man die Beobachtungen in 3 oder selbst nur 2 Perioden hätte trennen wollen. Schon bei der gleichmässigen Behandlung aller Beobachtungen sind manche Strichdifferenzen, wie bereits an anderer Stelle bemerkt, sehr knapp bestimmt und es wäre dann nichts anderes übrig geblieben, als auf die Anbringung der Teilfehler überhaupt zu verzichten, was doch nicht ganz gerechtfertigt schien, wenn man den Resultaten der Teilfehler auch nicht gerade sehr grosses Gewicht zuschreiben will.

Genauigkeit der Beobachtungen.

Zur Beurteilung der Genauigkeit sind die Abweichungen der Einzelbeobachtungen vom Mittel für etwa 500 Sterne benutzt worden, und zwar sind 5 der vorher erwähnten Klassen beliebig herausgegriffen. Es fand sich der mittlere Fehler einer Beobachtung ohne Rücksicht auf Beobachter oder Kreislage oder Unterschied der Beobachtungsepochen und auch ohne Ausschlus der Beobachtungen mit geringerem Gewicht

aus No.	200— 300	in A.R. ±0.0326	in Dekl. ±0.703
	700— 800	±0.0406	±0.630
	1400—1500	±0.0366	±0.606
	1900—2000	±0.0409	±0.613
	2400—2500	±0.0362	±0.717

oder im Mittel ±0.0374 bezw. ±0.654.

Die Beobachtungen sind, wie gesagt, nicht nach den Beobachtern getrennt worden, weil zwischen den drei Hauptbeobachtern Valentiner, v. Rebeur-Paschwitz, Ristenpart kaum ein Unterschied in der Genauigkeit bestehen dürfte und es hier nur darauf ankommt, ein Urteil über die Zuverlässigkeit der Endresultate zu gewinnen. Bemerkenswert ist aber der grössere mittlere Fehler in δ für die 1. und 5. Klasse. Es trifft sich nun, dass diese Sterne in die Rektascensionsstunden fallen, welche auch im November und Dezember 1891 beobachtet worden sind. Wenn vielleicht auch die Winterbeobachtungen besonders unter den ungünstigen Verhältnissen der damaligen Sternwarte gelitten haben, so dürfte ein Teil der Ungenauigkeit doch ohne Zweifel gerade der Ungeübtheit des damaligen Beobachters zuzuschreiben sein, da sich für seine Beobachtungen keine sicheren Reduktionselemente gewinnen liessen.

Ich habe die Beobachtungen in die der hellen und schwächeren Sterne getrennt, indem ich zu den ersten diejenigen rechnete, welche heller als 7.1 Grösse waren, zu den letzteren alle übrigen (7.1—8.0). Darnach ergab sich, wie zu erwarten, ein Anwachsen des m. F. für die schwächeren Sterne, nämlich:

Digitized by Google

200— 300 in A.R. helle	±0.0327 schwache	±0.0325 in Dekl. helle	±0.654 schwache ±0.727
700— 800	±0.0358	±0.0432	±0.621 ±0.636
1400—1500	±0.0348	±0.0374	±0.589 ±0.615
1900—2000	±0.0365	±0.0425	±0.526 ±0.643
2400—2500	±0.0341	±0.0371	±0.725 ±0.713
oder im Mittel	±0.0348	±0.0385	±0.623 ±0.667

Dass für den mittleren Fehler in Deklination ein nicht unerheblich geringerer Wert herauskommen würde, wenn die Beobachtungen nach den Kreislagen getrennt würden, ist nach den früheren Mitteilungen über die konstanten Unterschiede nicht zweifelhaft. Es würde darin allerdings der der eigentlichen Beobachtung (Einstellung, Ablesung) entsprechende m. F. zum Ausdruck kommen. Da es aber hier weniger auf diesen, als auf den Gesamtfehler ankommt, so ist die Berechnung jenes m. F. als nebensächlich unterlassen.

Legt man das oben angegebene Gesamtmaterial zugrunde, so findet sich endlich für den mittleren Fehler eines Katalogortes aus:

1 Beobachtung	in A.R. ±0.0374	in Dekl. ±0.654
2 Beobachtungen	» ±0.0264	» ±0.462
6 Beobachtungen	» ±0.0153	» ±0.267

also, wie auch erwartet wurde, ein, allerdings nicht sehr bedeutendes, Überwiegen der Genauigkeit in Rektascension.

Die Vergleichung mit anderen Katalogen beschränkt sich auf die des A.G.-Katalogs, wobei bis jetzt nur die beiden nördlichen Grade (Nicolajew) in Betracht kommen konnten, sowie auf die des Radcliffe Katalogs für 1890.0. Zieht man erstere Vergleichungen in Stunden der A.R. zusammen, so findet sich

Karlsr.—Nicol.			Karlsr.—Nicol.		
0^h— 1^h	$d\alpha = +0.011$	$d\delta = +0.''04$	12^h— 13^h	$d\alpha = +0.006$	$d\delta = +0.''13$
1 — 2	+0.005	—0.13	13 — 14	+0.007	+0.72
2 — 3	—0.007	+0.21	14 — 15	+0.021	+0.82
3 — 4	+0.020	+1.07	15 — 16	—0.030	+0.25
4 — 5	+0.029	+0.77	16 — 17	—0.026	—0.13
5 — 6	+0.015	+0.50	17 — 18	0.000	+0.24
6 — 7	+0.022	+0.45	18 — 19	+0.001	+0.45
7 — 8	+0.015	+0.61	19 — 20	+0.009	+0.06
8 — 9	+0.020	+0.71	20 — 21	—0.021	+0.54
9 — 10	0.000	+0.75	21 — 22	—0.002	+0.57
10 — 11	+0.028	+0.48	22 — 23	+0.004	+0.50
11 — 12	+0.026	+0.16	23 — 0	+0.004	+0.23

Es ist also auch hier die Verschiebung des Nicolajewer Katalogs gegen Süden ausgesprochen. Bildet man die Gesamtmittel aus den Stundenwerten ohne Rücksicht auf die genaue Anzahl der Sterne in jeder Stunde (im Mittel kommen auf jede Stunde 25 Sterne), so finden sich gegen Nicolajew die Unterschiede

$$\text{in } \alpha \quad \text{K—N } +0.''007, \quad \text{in } \delta \quad \text{K—N } +0.''42.$$

Da nun nach den Untersuchungen von Auwers (A.N. No.3844) die Differenz Nicolajew—Romberg —0.''007 bezw. —0.''36 beträgt, so würde sich für

$$\text{Karlsr.—Romb. in } \alpha \; 0.''00, \text{ in } \delta \; +0.''06$$

ergeben, also im Mittel eine Übereinstimmung mit dem Rombergschen Katalog erzielt sein. Zu einer genauen Untersuchung über die Abhängigkeit der Unterschiede von der Helligkeit in A.R. reicht das Material nicht aus. Es sind die Differenzen gegen Nicolajew in 3 Klassen geteilt und ergab sich für die Sterne der:

Digitized by Google

4—6.0	Gr. K—N	+0.008	39 Sterne
6.1—7.0	»	+0.005	120 »
7.1—8.0	»	+0.007	449 »

sodass hiernach keine Abhängigkeit nachweisbar ist.

Ich hätte gewünscht, die Vergleichungen auch auf ältere Kataloge ausdehnen und zugleich Untersuchungen über Eigenbewegungen, wofür ziemlich viele Vorarbeiten gemacht sind, anschliessen zu können, ebenso wäre es nicht ohne Interesse gewesen, die mehrfach sehr zahlreichen Beobachtungen der Anhaltsterne zur Ableitung ihrer Örter zu verwenden. Indessen muss ich mir die Bearbeitung solcher Einzelfragen für gelegenere Zeit vorbehalten.

Über die Einrichtung des Katalogs braucht nicht viel gesagt zu werden. Der erste Teil (S. 3—59) gibt die mittleren Örter für 1890.0. Die Bedeutung der Zahlen in den einzelnen Spalten ist durch die Überschriften klar. Die Grössen sind immer die der B.D. Die Präcessionen und Var. saec. sind mit der Struveschen Konstante, zum Teil unter Benutzung der Beckerschen Tafeln, zum Teil nach Umformung der Argelanderschen Tafeln, zum Teil direkt, durchweg doppelt gerechnet. Trotz der doppelten Rechnung sind mehrfach durch die Vergleichung mit Nicolajew und Radcliffe Fehler entdeckt, die gemeinsam von beiden Berechnern jener Grössen begangen waren, aber fast ausschliesslich die bei 0° Deklination liegenden Sterne betrafen. Ich hoffe, dass es schliesslich gelungen ist, alle solche Fehler aufzufinden, ohne dass noch eine dritte Rechnung ganz durchgeführt wäre. Die Präcessionen sind für vorläufige Katalogörter (in A.R. auf $0^s.5$, in Dekl. auf etwa 2″ sicher) berechnet, ohne letztere mit der etwa bekannten Eigenbewegung von der Epoche auf 1890.0 zu übertragen. Für die Epochen hätte das Zehntel des Jahres genügt, es wurde im zweiten Teil (S. 63 ff), welcher die Einzelbeobachtungen enhält, das Hundertstel gegeben, um dadurch den Hinweis auf den Beobachtungstag und die etwa gewünschte Aufsuchung in den verschiedenen Bänden der Karlsruher Veröffentlichungen zu erleichtern. In der letzten Spalte sind die Unterschiede gegen Nicolajew und Radcliffe gegeben. Wenn hier in einzelnen Fällen bei merkbaren Eigenbewegungen die Unterschiede gegen Nicolajew und Radcliffe im Gegensatz zu einander zu stehen scheinen, so ist daran zu erinnern, dass der Radcliffe Katalog in solchen Fällen seine Örter oft mit der Eigenbewegung auf 1890.0 reduziert gibt, was weder in den A.G.-Katalogen noch auch hier geschehen ist. Die unten auf den Seiten angegebenen Eigenbewegungen sind den Katalogen und Untersuchungen Cincinnati (C), Nicolajew (N) und Bauschinger (B) entnommen.

Die innerhalb der Grenzen des Karlsruher Katalogs gelegenen Anhaltsterne sind fett gedruckt, die Örter (und Grössen) dem Anhange des Berliner Jahrbuchs bezw. den A.N. No. 2890.91 entlehnt. Einige gelegentlich, meist aus Versehen mitbeobachtete Sterne, die nicht ins Programm gehören, sind mit aufgenommen, obwohl es passender gewesen wäre, sie ganz abzutrennen, da sie kaum je in diesem Katalog werden gesucht werden und daher auch unbenutzt bleiben.

Im zweiten Teil sind die einzelnen auf 1890.0 reduzierten Beobachtungen in ganz zusammengedrängter Form abgedruckt. Hierzu ist nur zu bemerken, dass bei der Mittelbildung der mit einem Doppelpunkt versehene Ort mit halbem Gewicht mitgenommen, der eingeklammerte ganz ausgeschlossen wurde. Es sind hierfür die Bemerkungen in den Karlsruher Bänden bezw. in den Originaltagebüchern massgebend gewesen, jedoch mit der Einschränkung, dass eine etwas allgemeiner gehaltene Bemerkung nur dann berücksichtigt wurde, wenn die betreffende Beobachtung aus den übrigen heraussprang. Den Beobachtungen aus dem Herbst 1891 ist dagegen auch ohne besondere Bemerkung öfters geringeres Gewicht gegeben. Die Katalogörter (p. 3—59) sollten also die Mittel aus den hier gegebenen Einzelörtern sein, jedoch ist dabei zu bemerken, dass bei der Reduktion eine höhere Dezimalstelle mitgenommen wurde, und für die Katalogörter dementsprechend das Mittel um $0^s.01$ bezw. $0''.1$ wegen der Abrundung abweichen kann. Mehrfach findet sich nur eine Koordinate angegeben, in den allermeisten Fällen ist natürlich dann auch nur diese beobachtet gewesen, es kommen aber auch Fälle vor, wo nachträglich bemerkt wurde, dass in den Karlsruher Veröffentlichungen doch beide Koordinaten gedruckt sind. Es rührt das Übersehen solcher Beobachtungen bei der Neureduktion daher, dass die Rektascensionen und Deklinationen in getrennten Heften (die ersteren auf losen vorgedruckten Formularen) reduziert sind, und die Eintragung seiner Zeit an verkehrten Stellen geschah, wo sie bei der jetzigen Reduktion unbeachtet bleiben mussten.

Digitized by Google

Berichtigungen.

Seite VI Zeile 29 v. o. statt »welche von den« lies »welche den«

3 No. 24 Spalte 6 statt 18'9 lies 19'1 K – Nic. wird +1'3, K – Radcl. –0'1
4 » 97 » 3 » 5'52 » 5'51
5 » 101 » » » 18.76 » 18.78
9 » 309 » » » 29.40 » 29.41
11 » 416 » » » 54.88 » 54.90 K – Nic. –0'02 K – Radcl. +0'10
12 » 483 » » » 11.33 11.35
13 » 550 » » » 37.92 » 37.98 K – Radcl. –0'14
15 » 633 sind nur 2 Beobachtungen in α
638 Spalte 3 statt 20'91 lies 29.93 K – Nicol. +0'06 K – Radcl. +0'02
17 » 702 » 11 +0'62 » +0'56
22 » 960 » 3 » 38'02 37'99 K – Radcl. +0'07
26 Spalte 1 statt 1100 lies 1200
27 No. 1229 Spalte 9 statt 15.18, 15.17 lies 5.18, 5.17
» 1230 » 3 » 3'04 lies 3'02
» 1244 » » » 20.61 » 20.59 K – Radcl. +0'10
32 » 1475 » » » 33.72 » 33.73 » » –0.04
38 » 1704 » » » 21.37 » 21.40 » » +0.10
52 Spalte 1 statt 2400 lies 2500
53 No. 2525 Spalte 3 statt 37'34 lies 36.88. K – Nic. +0'01; der Stern geht also
No. 2524 voraus; die α auf S. 137 lauten: 36'87, 36'83, 36'87, 36'91,
36'86, 36'92
54 Spalte 1 statt 2500 lies 2600
No. 2580 Spalte 3 statt 58'74 lies 58'45, K – Nic. –0'01, K – Radcl. –0'03; die
α auf S. 139 lauten: 58'47, 58'40, 58'48, 58'41, 58'40, 58'53, 58'43
55 No. 2629 Spalte 6 statt 56'9 lies 56'6 K – Radcl. +0'1
58 Spalte 1 statt 2700 lies 2800
64 No. 50 statt 28'80 lies 52'80 u. s. w.
96 » 1153 » 61'73 » 31'73 u. s. w
102 » 1368 » 13'40 » 13'40:
105 » 1475 » 33.88: » (33.88).

Digitized by Google

Katalog

von 2843 Sternen zwischen dem Äquator und dem 8. Grad südlicher Deklination

für 1890.0.

Digitized by Google

No. des Sterns	Größe	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nie.	K – Radel.
1	8.0	$0^h\ 0^m 40^s.77$	3.0724	+0.0010	$-1°\ 50'\ 58''.3$	+20.053	−0.010	6.56	2.6099	+0.02 −0.3	
2	**6.8**	**2 5.99**	**3.0716**	**−0.0002**	**−3 9 39.9**	**+20.052**	**−0.012**			**4 Ceti F.St.**	
3	6.5	2 34.14	3.0717	+0.0004	−3 3 36.4	+20.052	−0.014	12.28	3.0003		+0.07 −1.9
4	7.8	2 52.94	3.0703	−0.0018	−7 24 16.3	+20.051	−0.015	11.28	7.0003		0.00 +0.5
5	7.4	3 4.89	3.0716	+0.0006	−2 50 4.9	+20.051	−0.014	10.73	3.0005		+0.03 +0.8
6	7.3	3 14.11	3.0726	+0.0021	+0 4 48.2	+20.051	−0.015	10.01	0.0006	−0.03 +0.4	+0.01 −1.2[1]
7	7.4	4 17.13	3.0711	+0.0005	−3 10 23.0	+20.049	−0.017	9.67	3.0008		−0.01 −0.2
8	6.8	4 40.95	3.0697	−0.0008	−5 51 35.3	+20.049	−0.018	10.68	6.0011		+0.02 −0.8
9	6.8	5 31.70	3.0703	+0.0002	−3 55 59.3	+20.047	−0.019	8.91	4.0007		−0.03 +0.2
10	8.0	5 52.88	3.0715	+0.0013	−1 44 7.0	+20.046	−0.020	3.84	1.0006	+0.04 −0.4	
11	8.0	5 56.54	3.0704	+0.0003	−3 41 23.3	+20.046	−0.020	5.34	3.0014		
12	7.0	7 1.83	3.0712	+0.0013	−1 50 20.8	+20.043	−0.022	6.88	2.0019	+0.01 0.0	+0.05 +0.1
13	7.2	7 17.48	3.0696	+0.0002	−3 59 35.8	+20.043	−0.023	10.55	4.0011		+0.05 −0.6
14	8.0	7 34.80	3.0680	−0.0007	−5 51 12.9	+20.042	−0.023	11.62	6.0019		
15	7.8	8 23.33	3.0687	0.0000	−4 31 12.5	+20.039	−0.025	10.55	4.0012		
16	7.8	8 46.78	3.0700	+0.0009	−2 48 32.0	+20.038	−0.026	12.09	3.0018		+0.07 +0.3
17	8.0	9 11.85	3.0717	+0.0019	−0 54 51.6	+20.037	−0.027	3.84	1.0014	+0.05 −0.4	
18	8.0	9 15.53	3.0710	+0.0016	−1 38 46.1	+20.037	−0.027	5.39	1.0015	−0.01 −0.5	
19	6.7	9 18.55	3.0691	+0.0005	−3 38 17.8	+20.036	−0.027	9.59	3.0020		+0.10 +0.1
20	8.0	9 39.35	3.0659	−0.0011	−6 44 53.6	+20.035	−0.027	11.96, 11.53	6.0029		
21	7.6	10 14.37	3.0660	−0.0008	−6 12 45.2	+20.033	−0.028	10.62, 10.92	6.0030		+0.08 +0.1
22	7.7	11 50.58	3.0722	+0.0024	−0 17 37.2	+20.026	−0.032	3.82	0.0033	+0.06 +0.5	[2]
23	6.7	12 10.70	3.0695	+0.0013	−2 28 26.6	+20.025	−0.032	6.12	2.0031		+0.10 +0.5
24	7.0	12 25.55	3.0725	+0.0026	+0 0 18.9	+20.023	−0.033	4.89	0.0037	+0.01 +1.1	+0.07 −0.3
25	7.3	12 40.56	3.0691	+0.0012	−2 37 33.3	+20.022	−0.033	10.63	2.0034		
26	7.5	13 38.54	3.0724	+0.0026	−0 5 24.3	+20.017	−0.035	11.92	0.0042	−0.08 +0.4	
27	7.8	14 13.38	3.0680	+0.0011	−3 5 27.1	+20.014	−0.036	8.21	3.0036		+0.01 −0.3
28	7.0	15 27			−3 31						
29	8.0	15 35.39	3.0663	+0.0007	−3 55 27.2	+20.007	−0.039	9.93	4.0031		+0.11 +0.1
30	7.0	16 37.49	3.0627	−0.0002	−5 48 6.1	+20.000	−0.040	9.36	5.0049		+0.07 +0.1
31	7.6	17 23.72	3.0599	−0.0008	−7 4 21.5	+19.995	−0.042	9.60, 8.92	7.0048		
32	8.0	18 2.01	3.0658	+0.0010	−3 39 48.7	+19.991	−0.044	3.85	3.0048		
33	7.6	18 22.48	3.0649	+0.0008	−4 5 6.1	+19.989	−0.044	10.06	4.0040		
34	6.0	18 52.45	3.0671	+0.0015	−2 49 39.0	+19.985	−0.045	7.92	3.0049		0.00 −0.3
35	7.8	18 55.03	3.0624	+0.0002	−5 15 26.7	+19.985	−0.046	10.91, 10.73	5.0058		
36	6.2	20 58.87	3.0711	+0.0027	−0 39 32.0	+19.969	−0.050	3.82	0.0063	+0.01 −0.5	−0.03 −1.0[3]
37	8.0	21 15.18	3.0692	+0.0023	−1 32 15.9	+19.967	−0.050	5.50	1.0046	+0.03 +0.1	
38	7.0	21 28.71	3.0662	+0.0002	−5 36 43.0	+19.965	−0.051	7.39	5.0064		+0.11 −1.0
39	7.8	23 40.66	3.0568	−0.0002	−6 30 44.0	+19.946	−0.054	11.06, 10.87	6.0079		[4]
40	7.4	23 52.10	3.0626	+0.0012	−4 4 40.1	+19.944	−0.055	10.77	4.0051		+0.04 +0.3
41	7.1	24 1.24	3.0641	+0.0015	−3 26 51.7	+19.943	−0.055	5.66	3.0057		+0.07 −1.8
42	7.7	24 12.82	3.0702	+0.0028	−0 55 47.3	+19.941	−0.056	3.82	1.0051	+0.03 −0.1	
43	7.8	24 16.34	3.0683	+0.0024	−1 43 24.8	+19.941	−0.056	6.07	1.0052	+0.06 +0.8	+0.03 −0.4[5]
44	**6.0**	**24 25.50**	**3.0612**	**+0.0009**	**−4 33 54.3**	**+19.939**	**−0.056**			**12 Ceti F.St.**	
45	8.0	25 55.60	3.0596	+0.0008	−4 53 7.1	+19.925	−0.059	8.58, 10.07	5.0075		
46	7.3	26 3.20	3.0662	+0.0020	−2 24 3.0	+19.924	−0.059	8.72	2.0069		−0.02 +0.1
47	7.5	27 34.81	3.0600	+0.0012	−4 27 18.2	+19.908	−0.062	6.36	4.0059		+0.05 −0.4
48	7.5	27 51.49	3.0691	+0.0028	−1 12 54.3	+19.905	−0.063	3.97	1.0060	+0.02 +0.7	+0.05 −0.4
49	7.7	28 52.03	3.0516	−0.0001	−7 6 28.3	+19.894	−0.065	9.50	7.0082		+0.11 −1.5[1]
50	7.0	28 52.79	3.0574	+0.0009	−5 9 12.4	+19.894	−0.065	9.93, 9.79	5.0083		+0.03 −0.7

[1] E.B. in α^2

[2] E.B.N. +0".0038, +0".012
E.B.N. in δ +0".112

[3] E.B.C. −0".0068, −0".235

[4] E.B.C. +0".0094, −0".078
N. +0.0096, −0.063

[5] E.B.C. −0".0103, −0".090

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radel.
51	5.0	$0^h 29^m 35^s.19$	3°.0599	+0°.0014	−4° 11′ 55″.0	+19″.886	−0″.066	10.76	4.0062		+0″.07 −0″.7[1]
52	5.8	29 53.66	3.0692	+0.0030	−1 6 35.9	+19.883	−0.067	5.86	1.0068	+0″.06 +0″.5	−0.04 +0.1[2]
53	6.5	30 24.27	3.0534	+0.0004	−6 10 24.3	+19.877	−0.068	10.20, 9.58	6.0096		+0.08 −1.1[2]
54	**6.8**	**32 27.07**	**3.0688**	**+0.0030**	**−1 6 30.3**	**+19.852**	**−0.071**			**15 Ceti F.St.**	
55	8.0	34 0.86	3.0598	+0.0019	−3 41 10.7	+19.833	−0.075	6.86	3.0079		
56	9.0	35 2.28	3.0549	+0.0013	−4 56 57.1	+19.819	−0.077	12.96	5.0100	1 Beob.	
57	6.3	35 6.36	3.0548	+0.0013	−4 57 19.8	+19.818	−0.077	7.53, 6.84	5.0101		+0.03 +0.5
58	7.5	37 25.11	3.0556	+0.0017	−1 27 34.0	+19.780	−0.081	7.95	1.0085		+0.03 −0.6
59	7.8	37 43.55	3.0559	+0.0005	−6 56 23.0	+19.782	−0.082	9.27, 8.63	7.0109		+0.07 −0.3
60	6.8	39 30.87	3.0711	+0.0039	−0 20 49.7	+19.756	−0.085	5.20	0.0109	+0.06 −0.9	−0.04 −0.3[4]
61	6.5	39 48.14	3.0514	+0.0015	−5 13 56.1	+19.751	−0.086	8.56, 7.87	5.0120		+0.08 −0.5
62	7.8	40 15.61	3.0724	+0.0041	−0 1 22.1	+19.744	−0.087	6.17	0.0110	+0.01 +1.4	
63	7.9	41 4.57	3.0516	+0.0017	−5 1 13.1	+19.732	−0.088	10.39, 10.18	5.0124		[5]
64	7.8	41 14.68	3.0716	+0.0041	−0 13 21.7	+19.729	−0.089	9.45	0.0163	−0.01 −0.5	schw.N.Gr.8.6
65	7.0	42 0.05	3.0601	+0.0027	−2 55 22.2	+19.717	−0.090	10.64	3.0099		+0.11 +0.4
66	8.0	42 17.59	3.0442	+0.0009	−6 35 32.5	+19.712	−0.090	10.06	6.0139		
67	8.0	42 27.68	3.0540	+0.0021	−4 18 44.6	+19.710	−0.090	13.06, 13.07	4.0095		
68	8.0	42 42.52	3.0678	+0.0037	−1 5 19.1	+19.706	−0.091	3.85	1.0102	0.0 −1.7	
69	7.8	42 54.65	3.0716	+0.0042	−0 13 3.2	+19.703	−0.091	8.10	0.0115	+0.02 +0.3	schwach
70	7.0	44 16.95	3.0688	+0.0039	−0 49 24.8	+19.680	−0.092	6.21	1.0104	−0.04 −0.5	+0.03 −0.4
71	8.0	44 56.57	3.0455	+0.0014	−5 54 48.5	+19.669	−0.095	9.05, 9.03	6.0148		
72	7.2	45 33.08	3.0463	+0.0015	−5 38 3.8	+19.658	−0.096	8.92	5.0138		−0.13 −0.1[6]
73	7.3	45 56.36	3.0551	+0.0025	−3 44 29.2	+19.651	−0.097	4.35	3.0113		+0.08 +0.1
74	7.8	46 9.61	3.0411	+0.0010	−6 41 55.2	+19.648	−0.097	11.31, 10.62	6.0151		
75	5.2	47 23.16	3.0644	+0.0036	−1 44 30.2	+19.626	−0.100	5.59, 5.05	1.0114	−0.03 −0.2	+0.04 +0.3[7]
76	6.5	48 5.24	3.0476	+0.0020	−5 7 22.3	+19.613	−0.101	8.08, 7.40	5.0147		+0.05 +0.3
77	7.6	49 55.36	3.0696	+0.0044	−0 34 30.7	+19.579	−0.105	4.35	0.0139	+0.05 +0.9	
78	7.3	50 26.23	3.0504	+0.0025	−4 20 1.7	+19.569	−0.105	8.85	4.0114		+0.02 +1.4
79	7.9	51 10.74	3.0557	+0.0030	−3 19 27.8	+19.555	−0.107	7.01	3.0132		
80	7.5	51 34.96	3.0712	+0.0046	−0 15 10.1	+19.547	−0.108	11.75, 11.57	0.0146	−0.08 −0.4	+0.07 −0.7
81	6.5	52 13.21	3.0701	+0.0036	−2 21 30.2	+19.535	−0.109	8.61	2.0131		+0.03 −0.6
82	6.8	53 11.45	3.0376	+0.0015	−6 28 28.6	+19.515	−0.110	10.04, 9.35	6.0176		−0.01 −0.4
83	7.8	53 26.02	3.0561	+0.0033	−3 2 50.5	+19.510	−0.111	8.23	3.0136		
84	7.7	53 42.80	3.0657	+0.0042	−1 16 2.8	+19.505	−0.112	4.85	1.0124	+0.02 0.0	
85	7.8	54 7.06	3.0456	+0.0024	−4 54 54.5	+19.496	−0.112	12.17, 12.07	5.0166		
86	7.4	54 26.57	3.0582	+0.0036	−2 36 40.1	+19.490	−0.113	5.27	2.0136		+0.06 0.0
87	7.4	55 3.51	3.0600	+0.0038	−2 15 4.3	+19.477	−0.115	8.08	2.0140	schwach	−0.02 −1.1
88	7.5	55 26.85	3.0432	+0.0023	−5 14 22.5	+19.469	−0.114	10.78	5.0171		+0.03 −0.9
89	7.3	56 0.73	3.0306	+0.0013	−7 23 30.9	+19.457	−0.115	9.90	7.0159		−0.05 −0.4
90	5.3	57 28.72	3.0410	+0.0023	−5 25 30.1	+19.426	−0.118	9.90, 9.75	5.0177		+0.12 −0.9[8]
91	7.8	59 3.16	3.0373	+0.0022	−5 54 41.8	+19.391	−0.121	10.84, 10.35	6.0201		
92	8.0	1 0 47.86	3.0643	+0.0045	−1 20 14.7	+19.352	−0.126	6.31	1.0144	+0.08 −0.7	+0.05 +0.6
93	8.0	1 10.87	3.0402	+0.0027	−5 14 18.4	+19.343	−0.125	11.25, 10.57	5.0189		
94	7.8	1 24.03	3.0385	+0.0025	−5 29 38.7	+19.338	−0.126	12.05	5.0190		+0.02 −0.8
95	6.8	1 33.82	3.0581	+0.0041	−2 19 14.0	+19.334	−0.126	7.43, 7.04	2.0160		+0.04 +1.1
96	9.0	2 5.48	3.0296	+0.0019	−6 50 4.9	+19.321	−0.127	13.03	7.0175	2 Beob.	
97	8.0	2 5.52	3.0517	+0.0036	−3 19 55.0	+19.321	−0.128	13.61	3.0153		
98	8.0	2 9.75	3.0391	+0.0026	−5 19 56.1	+19.320	−0.127	11.06, 9.88	5.0192	4 Beob.	
99	7.5	2 53.63	3.0296	+0.0020	−6 45 44.4	+19.303	−0.128	13.77	6.0212		
100	8.0	2 53.68	3.0557	+0.0040	−2 38 49.7	+19.302	−0.129	10.89	2.0167		

[1] E.B.C. +0″.0277, −0″.023
[2] E.B.X. +0″.0093, −0″.038
[3] E.B.C. +0″.0140, −0″.105
[4] E.B.C. +0″.0159, −0″.056
X. +0.0147
[5] E.B.C. +0″.0017, −0″.257
[6] E.B.C. +0″.0189, −0″.112
[7] E.B.X. −0″.0022, −0″.009
[8] E.B. in α?

Digitized by Google

No. des Sterns	Größe	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radcl.
101	8.0	1^h $3^m18^s.76$	$3^s.0386$	$+0^s.0027$	$-5°18'30''.6$	$+19''.293$	$-0''.128$	13.23	5.0195		
102	6.8	4 57.15	3.0288	+0.0022	−6 40 15.6	+19.253	−0.132	11.24, 9.69	6.0220		$+0^s.10$ $-0^s.1$
103	7.3	5 9.00	3.0369	+0.0028	−5 25 41.4	+19.248	−0.133	11.35	5.0202		
104	8.0	5 35			−1 52				2.0175		
105	6.2	6 7.82	3.0537	+0.0040	−2 50 7.6	+19.224	−0.135	4.85, 4.86	3.0161		+0.13 −0.4
106	8.0	6 13.75	3.0657	+0.0049	−1 1 49.9	+19.222	−0.136	6.89, 5.72	1.0156	$+0^s.03$ $+0^s.3$	
107	6.5	7 15.50	3.0225	+0.0019	−7 22 1.2	+19.196	−0.136	10.20, 10.13	7.0196		+0.03 +0.1
108	7.5	7 46.81	3.0512	+0.0040	−3 8 2.2	+19.182	−0.138	10.07, 9.97	3.0164		+0.09 −0.6
109	7.3	8 17.58	3.0352	+0.0029	−5 25 45.7	+19.169	−0.138	11.87, 11.42	5.0210		+0.10 −0.2
110	7.5	8 56.63	3.0335	+0.0039	−5 37 33.8	+19.152	−0.139	12.11	5.0215		[1]
111	5.8	9 12.22	3.0617	+0.0048	−1 33 46.1	+19.146	−0.141	6.22, 6.17	1.0162	$-0^s.02$ $+1''.7$	+0.13 -0.2^s
112	**6.0**	**11 1.19**	**3.0506**	**+0.0042**	**−3 4 45.8**	**+19.098**	**−0.144**			**39 Ceti F.St.**	
113	7.0	11 21.15	3.0521	+0.0043	−2 51 20.3	+19.089	−0.145	13.00	3.0174		+0.11 -0.2^s
114	7.8	11 48.43	3.0277	+0.0027	−6 12 44.2	+19.077	−0.144	10.56	6.0244		
115	8.0	13 0.77	3.0620	+0.0052	−1 26 21.0	+19.044	−0.148	9.28	1.0167	+0.17 −3.2	[4]
116	8.0	14 3.37	3.0286	+0.0030	−5 54 17.3	+19.015	−0.149	11.51, 11.13	6.0251		
117	5.8	14 10.81	3.0645	+0.0053	−1 5 12.7	+19.012	−0.150	8.53	1.0171	−0.03 −0.4	+0.02 −0.5
118	6.5	14 59.53	3.0438	+0.0040	−3 49 28.8	+18.989	−0.151	10.65, 10.40	4.0185		−0.02 −0.5
119	7.3	15 16.08	3.0583	+0.0049	−1 53 17.2	+18.981	−0.152	10.74	2.0198	−0.02 −0.9	+0.05 0.0
120	6.5	15 44.80	3.0213	+0.0027	−6 44 7.3	+18.968	−0.151	12.93, 12.35	6.0256		−0.02 −0.8
121	7.2	16 57.23	3.0646	+0.0056	−1 1 30.7	+18.933	−0.155	8.96	1.0179	−0.02 −0.7	+0.05 -0.3^s
122	7.8	16 59.00	3.0388	+0.0039	−4 22 33.2	+18.932	−0.154	11.50	4.0193		+0.06 −0.4
123	8.0	17 12.09	3.0736	+0.0060	+0 8 37.6	+18.926	−0.156	9.69	0.0210	−0.05 −1.3	[4]
124	7.4	18 18.63	3.0224	+0.0030	−6 23 17.1	+18.894	−0.150	13.31, 13.35	6.0264		
125	8.0	18 44.86	3.0486	+0.0046	−3 2 47.6	+18.881	−0.158	12.06, 12.21	3.0191		
126	6.0	18 48.68	3.0133	+0.0025	−7 29 19.7	+18.879	−0.156	13.18	7.0223		+0.02 −0.1
127	7.8	19 4.15	3.0603	+0.0053	−1 32 38.5	+18.871	−0.159	12.66, 12.44	1.0182	−0.03 −0.2	
128	5.8	19 13.32	3.0154	+0.0044	−3 25 16.9	+18.867	−0.159	13.89, 13.63	3.0195		+0.11 +0.1
129	7.8	19 16.85	3.0124	+0.0025	−7 33 28.9	+18.865	−0.157	13.76	7.0224		
130	7.0	19 27.97	3.0206	+0.0030	−6 31 10.8	+18.860	−0.158	13.80	6.0270		−0.03 +0.5
131	6.8	20 17.66	3.0364	+0.0040	−4 29 57.9	+18.835	−0.160	13.43	4.0207		+0.10 −0.5
132	7.7	20 30.51	3.0502	+0.0048	−2 46 23.1	+18.828	−0.161	13.64	2.0213		
133	8.0	20 36.49	3.0141	+0.0027	−7 13 39.5	+18.825	−0.159	13.90	7.0229		
134	7.8	20 46.46	3.0302	+0.0036	−5 14 36.2	+18.820	−0.161	11.82, 11.45	5.0258		
135	7.2	20 49.51	3.0647	+0.0056	−0 58 14.3	+18.819	−0.163	3.88	1.0189	+0.01 −0.2	−0.03 0.0^s
136	7.8	21 21.68	3.0667	+0.0058	−0 43 7.6	+18.803	−0.163	2.06	0.0229	+0.10 −2.7	[5]
137	7.4	22 25.18	3.0511	+0.0049	−2 36 18.9	+18.770	−0.165	11.45, 11.51	2.0221		+0.03 +0.4
138	7.8	23 28.81	3.0202	+0.0033	−6 16 12.6	+18.737	−0.165	12.14, 11.71	6.0278		
139	7.7	24 14.79	3.0709	+0.0062	−0 11 40.3	+18.713	−0.168	3.88	0.0240	+0.01 +0.2	
140	7.0	24 20.77	3.0206	+0.0034	−6 9 51.7	+18.710	−0.166	11.56	6.0280		0.00 −1.2
141	7.2	25 26.52	3.0254	+0.0027	−5 31 40.2	+18.675	−0.169	11.62, 11.04	5.0271		+0.02 +0.3
142	7.8	25 39.72	3.0074	+0.0028	−7 35 59.8	+18.668	−0.168	13.21	7.0246		+0.02 −0.3
143	7.6	26 29.63	3.0096	+0.0030	−7 17 7.0	+18.642	−0.170	11.16, 11.37	7.0250		+0.02 +0.5
144	8.4	26 30.23	3.0168	+0.0034	−6 27 29.8	+18.641	−0.170	11.85	6.0289	1 Beob.	
145	8.3	28 0.73	3.0513	+0.0053	−2 25 50.4	+18.592	−0.175	7.90	2.0242	3 Beob.	
146	6.1	28 10.74	3.0057	+0.0029	−7 35 15.3	+18.587	−0.172	10.37, 10.10	7.0256		+0.18 -0.3^s
147	8.0	28 56.95	3.0696	+0.0063	−0 19 50.0	+18.561	−0.177	3.88	0.0253	+0.01 −1.4	
148	7.5	29 11.16	3.0495	+0.0052	−2 35 46.3	+18.554	−0.177	11.99	2.0250		
149	6.3	29 16.95	3.0303	+0.0045	−4 5 12.0	+18.550	−0.176	10.88	4.0237		+0.03 −0.4
150	7.5	29 30.71	3.0408	+0.0051	−2 53 56.1	+18.543	−0.177	12.02, 11.93	3.0224		

[1] E.B.C. $-0^s.0114$, $-0''.098$ N. $-0''.0063$, $+0''.220$
[2] E.B.C. $+0^s.0149$, $-0''.123$ N. $+0''.027$, $-0''.19$
[3] E.B.C. $-0^s.0050$, $+0''.214$ N. $-0''.0063$, $+0''.220$
[4] E.B.C. $+0^s.0284$, $-0''.260$ N. $+0''.027$, $-0''.19$
[5] E.B.N. $-0^s.0013$, $+0^s.002$ E.B.C. $-0^s.0070$, $-0^s.307$ N. $-0''.007$, $-0''.23$
[6] E.B.N. $+0^s.0018$, $+0^s.002$ E.B.C. $+0^s.0180$, $-0^s.359$ N. $+0^s.0180$, $-0''.318$
[7] E.B.C. $+0^s.0106$, $-0^s.079$

Digitized by Google

No. des Sterns	Größe	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radcl.
151	8.0	$1^h 30^m\ 7^s.57$	$3^s.0219$	$+0^s.0039$	$-5°\ 38'\ 29''.1$	$+18''.522$	$-0''.177$	11.63, 11.23	5.0285		
152	6.5	31 38.79	3.0643	+0.0061	−0 54 33.8	+18.471	−0.182	8.09	1.0219	$-0^s.05$ $+1''.1$	$+0^s.09$ $-0''.4$[1]
153	8.0	31 39.90	3.0297	+0.0044	−4 42 14.9	+18.470	−0.180	11.47	1.0248		
154	7.8	32 3.44	3.0054	+0.0032	−7 19 5.9	+18.457	−0.180	12.71, 12.16	7.0208		+0.16 −1.2
155	6.7	32 17.65	3.0359	+0.0047	−1 0 3.5	+18.449	−0.181	11.05	4.0249		+0.03 −1.0
156	7.3	33 13.85	3.0142	+0.0037	−6 17 36.3	+18.416	−0.182	10.88	6.0307		
157	8.8	33 32.94	3.0463	+0.0053	−2 50 0.7	+18.406	−0.184	5.71	3.0231	1 Beob.	0.00 −0.9
158	7.8	33 46.86	3.0730	+0.0067	+0 3 10.0	+18.397	−0.186	3.88	0.0257	$+0^s.01$ $+1.2$	
159	7.2	34 29.34	3.0650	+0.0063	−0 48 0.7	+18.373	−0.187	8.56, 9.29	0.0258	−0.04 +0.2	+0.01 +0.2
160	7.0	35 11.32	3.0426	+0.0052	−3 10 40.3	+18.348	−0.187	10.57	3.0239		−0.02 −0.5
161	7.8	35 45.07	3.0625	+0.0062	−1 3 46.4	+18.328	−0.189	13.07	1.0230	$+0^s.03$ $+0.4$	
162	8.0	36 3.00	3.0391	+0.0051	−3 30 58.6	+18.318	−0.189	13.13	3.0241		
163	8.0	36 48.53	3.0573	+0.0060	−1 35 33.5	+18.290	−0.191	3.86	1.0232	$+0^s.08$ $+0.1$	
164	7.7	36 49.01	3.0465	+0.0055	−2 42 54.4	+18.290	−0.190	7.64	2.0278		
165	5.3	37 9.77	3.0317	+0.0048	−4 14 39.9	+18.278	−0.190	10.17, 9.84	4.0260		+0.05 −0.7
166	6.5	38 22.43	3.0207	+0.0043	−5 19 6.6	+18.234	−0.191	11.41	5.0309		+0.01 −0.9
167	7.0	39 13.29	3.0005	+0.0036	−7 19 9.2	+18.203	−0.191	10.61, 9.92	7.0287		+0.16 −0.7
168	7.3	39 46.99	3.0389	+0.0052	−3 43 17.5	+18.182	−0.195	6.57	3.0250		+0.07 −0.1
169	7.8	40 14.33	3.0480	+0.0058	−2 28 39.8	+18.165	−0.196	7.54	2.0291		
170	7.8	40 24.77	3.0251	+0.0047	−4 46 44.4	+18.159	−0.195	11.61	4.0279		
171	**5.8**	**40 27.98**	**3.0100**	**+0.0041**	**−6 17 1.9**	**+18.157**	**−0.194**			**P.I, 167 F.St.**	
172	7.8	41 29.03	3.0358	+0.0053	−3 39 53.3	+18.119	−0.197	10.05	3.0258		
173	8.0	41 57.96	3.0686	+0.0068	−0 23 39.5	+18.101	−0.200	10.54	0.0274	−0.03 −0.8	+0.08 +0.1
174	8.0	42 20.09	3.0574	+0.0063	−1 30 19.0	+18.087	−0.200	8.43	1.0244	+0.07 0.0	+0.16 −0.9[2]
175	7.4	44 43.82	2.9975	+0.0038	−7 15 6.2	+17.995	−0.201	10.33	7.0307		+0.06 −0.1
176	8.0	44 56.07	3.0287	+0.0052	−4 14 27.2	+17.987	−0.203	12.03	4.0282		
177	7.3	45 55.01	3.0229	+0.0050	−4 45 47.2	+17.949	−0.204	13.18	4.0285		+0.05 +0.2
178	7.0	46 1.20	3.0394	+0.0057	−3 10 54.8	+17.945	−0.206	5.37	3.0268		−0.02 −0.9
179	6.8	46 8.10	2.9948	+0.0038	−7 25 7.0	+17.941	−0.203	13.05	7.0310		+0.01 −0.5
180	7.3	47 31.36	3.0529	+0.0063	−1 51 32.6	+17.886	−0.209	11.67	2.0311	−0.05 +0.2	[3]
181	8.0	48 52.14	3.0539	+0.0064	−1 44 29.3	+17.833	−0.211	7.73, 8.29	1.0260	$+0^s.09$ $+1.4$	+0.10 +0.2[4]
182	7.5	49 6.87	2.9993	+0.0042	−6 48 48.1	+17.823	−0.208	10.22, 9.53	6.0360		+0.02 +0.9
183	7.9	49 18.21	2.9957	+0.0041	−7 7 53.9	+17.815	−0.208	11.42, 11.21	7.0319		
184	7.8	50 46.25	3.0213	+0.0052	−4 43 1.6	+17.756	−0.212	8.58, 7.89	4.0303		+0.03 0.0
185	7.7	52 1.51	2.9914	+0.0041	−7 21 55.8	+17.705	−0.213	9.30	7.0330		
186	6.7	52 23.93	3.0440	+0.0062	−2 35 46.9	+17.689	−0.217	4.87	2.0330		+0.06 −0.5
187	8.2	52 34.62	3.0192	+0.0052	−4 50 8.0	+17.682	−0.215	11.85	5.0357	1 Beob.	
188	8.4	52 50.16	3.0433	+0.0061	−2 38 39.6	+17.671	−0.217	5.88	2.0331	1 Beob.	
189	7.0	52 58.66	2.9879	+0.0040	−7 36 55.1	+17.665	−0.214	10.63, 9.94	7.0334		+0.09 +0.6
190	7.7	54 35.93	3.0185	+0.0053	−4 49 5.6	+17.598	−0.219	9.36	4.0311		
191	7.0	54 41.61	3.0288	+0.0057	−3 54 6.7	+17.594	−0.220	9.53, 8.59	4.0312		0.00 −0.5
192	7.7	55 29.31	3.0384	+0.0061	−3 1 45.9	+17.560	−0.222	4.86	3.0300		
193	7.0	57 17.17	3.0393	+0.0062	−2 54 25.9	+17.484	−0.224	9.39	3.0304		+0.07 +0.1
194	6.0	57 33.22	3.0679	+0.0073	−0 24 8.0	+17.472	−0.227	13.20	0.0307	$+0^s.03$ -1.4	+0.08 −1.3[5]
195	7.5	57 53.68	3.0166	+0.0054	−4 51 34.8	+17.458	−0.224	11.48	5.0381		
196	6.0	58 7.99	3.0191	+0.0055	−4 37 51.4	+17.447	−0.225	13.75	4.0324		−0.03 −0.5
197	**6.5**	**58 10.30**	**3.0625**	**+0.0071**	**−0 52 5.0**	**+17.446**	**−0.228**			**61 Ceti F.St.**	
198	7.8	58 20.19	3.0351	+0.0061	−3 14 27.9	+17.439	−0.226	12.53	3.0308		
199	7.5	58 44.21	3.0001	+0.0048	−6 14 23.6	+17.421	−0.221	13.09	6.0397		
200	8.0	59 40.69	3.0702	+0.0074	−0 12 12.3	+17.380	−0.231	9.30, 9.66	0.0315	−0.01 −1.5	

[1] E.B.K. in δ −0″.07
[2] schwach
[3] E.B.C. −0″.0131, −0″.349
N −0″.012, −0″.34
[4] schwach
[5] E.B.K. +0″.0034, +0″.032

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K = Nic.	K = Radel.
201	7.3	$2^h\ 0^m 42^s.98$	3.0150	+0.0054	$-4°\ 53'\ 25''.0$	+17.335	−0.228	9.06, 9.03	5.0388		+0.02 +1.0
202	7.3	0 51.10	3.0668	+0.0073	−0 29 25.2	+17.329	−0.233	8.02	0.0318	−0.03 −0.6	+0.10 −1.0
203	7.9	1 20.87	3.0448	+0.0065	−2 20 53.5	+17.307	−0.232	10.84, 10.14	2.0362		
204	7.5	1 30.05	3.0165	+0.0055	−4 44 30.6	+17.300	−0.230	9.90	4.0338		+0.02 +0.1
205	7.5	1 59.16	3.0591	+0.0071	−1 7 51.4	+17.279	−0.234	10.64	1.0293	−0.04 +1.2	−0.01 −0.3[1]
206	8.3	2 49.96	3.0613	+0.0072	−0 56 34.4	+17.241	−0.235	13.63	1.0296	−0.04 −0.8	1 Beob.
207	6.8	3 3.00	2.9861	+0.0046	−7 12 3.1	+17.231	−0.230	12.16, 11.69	7.0366		+0.08 −0.1
208	7.8	3 5.60	3.0611	+0.0072	−0 57 32.1	+17.230	−0.236	9.83	1.0297	−0.02 +0.4	+0.05 −0.1
209	**7.4**	**3 35.25**	**3.0386**	**+0.0064**	**−2 51 8.5**	**+17.207**	**−0.235**			**62 Ceti F.St.**	
210	6.3	6 0.70	3.0439	+0.0067	−2 20 33.9	+17.097	−0.239	6.91, 6.12	2.0375		+0.10 +0.2
211	7.8	6 12.09	2.9909	+0.0049	−6 39 9.0	+17.089	−0.236	8.38, 8.45	6.0421		
212	7.9	7 6.88	3.0388	+0.0066	−2 44 39.0	+17.047	−0.241	6.74	2.0379		
213	5.9	7 10.23	3.0367	+0.0065	−2 54 28.8	+17.044	−0.241	6.91, 7.73	3.0336		+0.08 +0.1[2]
214	7.7	8 8.36	3.0286	+0.0063	−3 32 47.4	+16.999	−0.242	8.78, 8.36	3.0340		
215	7.7	8 51.81	3.0003	+0.0053	−5 46 59.3	+16.966	−0.240	8.34, 8.41	5.0411		+0.06 +0.2
216	8.2	9 26.99	2.9826	+0.0048	−7 9 51.4	+16.938	−0.240	8.93	7.0387	1 Beob.	
217	7.5	11 28.98	2.9823	+0.0049	−7 5 18.8	+16.842	−0.244	10.08	7.0392		
218	**6.0**	**11 29.78**	**2.9849**	**+0.0050**	**−6 55 45.2**	**+16.842**	**−0.243**			**67 Ceti F.St.**	
219	7.8	12 12.52	3.0401	+0.0068	−2 32 59.7	+16.808	−0.249	4.67	2.0389		
220	8.0	13 38.97	3.0560	+0.0073	−1 17 9.9	+16.739	−0.253	10.92, 9.37	1.0316	−0.11 −0.1	N.Gr. 8.6
221	**var.**	**13 47.34**	**3.0278**	**+0.0064**	**−3 28 38.4**	**+16.726**	**−0.251**			*o* **Ceti F.St.**	
222	7.0	14 9.14	3.0098	+0.0059	−4 51 8.1	+16.715	−0.250	12.71, 12.72	5.0438		+0.11 −0.3
223	7.5	14 27.12	2.9839	+0.0051	−6 19 37.4	+16.700	−0.248	12.42	6.0453		
224	8.0	15 2.51	2.9828	+0.0051	−6 52 58.6	+16.671	−0.249	12.93, 13.14	7.0407		
225	7.8	16 3.14	3.0640	+0.0051	−0 39 6.3	+16.622	−0.250	5.71	0.0354	−0.02 −0.7	
226	8.0	16 6.21	3.0614	+0.0073	−0 51 14.5	+16.620	−0.257	9.77	1.0321	+0.02 +0.7	
227	5.5	16 18.42	3.0711	+0.0079	−0 6 25.4	+16.610	−0.258	12.08, 11.20	0.0355	−0.04 −0.3	−0.04 −0.5[3]
228	5.8	16 36.10	3.0544	+0.0073	−1 23 9.5	+16.595	−0.257	7.10	1.0322	0.00 +0.7	+0.05 +0.4[4]
229	7.0	17 53.96	2.9837	+0.0053	−6 41 32.3	+16.531	−0.253	9.34	6.0470		+0.03 +0.2
230	7.0	19 24.41	3.0139	+0.0062	−4 23 21.3	+16.456	−0.258	9.06, 8.35	4.0394		+0.05 −0.5
231	6.7	19 24.82	3.0288	+0.0067	−3 16 41.6	+16.456	−0.259	5.67	3.0374		0.00 +0.3
232	8.0	21 52.79	3.0536	+0.0075	−1 14 46.0	+16.332	−0.256	6.54	1.0338	+0.02 +1.2	+0.07 +0.3
233	6.8	22 11.34	2.9713	+0.0051	−7 25 18.2	+16.316	−0.259	7.91, 8.05	7.0432		
234	7.5	24 56.63	2.9962	+0.0059	−5 31 13.6	+16.175	−0.265	7.90, 7.78	5.0471		−0.04 −0.6
235	7.8	24 57.19	3.0427	+0.0072	−2 9 38.2	+16.174	−0.269	6.70	2.0423		
236	6.5	25 7.51	3.0693	+0.0080	−0 13 54.3	+16.165	−0.272	6.78	0.0378	0.00 +0.5	+0.03 −0.4
237	5.6	26 33.51	3.0513	+0.0075	−1 31 15.3	+16.091	−0.272	9.24, 8.76	1.0353	+0.05 −0.5	0.00 −0.6[5]
238	7.0	28 38.48	2.9859	+0.0058	−6 7 9.8	+15.981	−0.270	7.88, 8.03	6.0502		+0.09 +0.2[6]
239	7.0	29 49.07	3.0153	+0.0066	−4 1 43.4	+15.919	−0.274	8.08, 7.29	4.0426		0.00 +1.4[7]
240	7.7	30 49.80	3.0566	+0.0077	−1 7 8.2	+15.863	−0.279	4.57	1.0363	+0.06 −0.1	
241	7.2	31 33.78	3.0322	+0.0071	−2 48 48.3	+15.825	−0.278	8.69, 8.45	2.0452		+0.03 +0.5
242	**6.0**	**32 9.29**	**3.0167**	**+0.0067**	**−3 52 21.3**	**+15.794**	**−0.278**			**81 Ceti F.St.**	
243	8.0	32 49.03	3.0453	+0.0075	−1 53 6.0	+15.757	−0.281	13.20	2.0456	−0.08 +0.2	
244	8.0	33 43.49	3.0380	+0.0073	−2 22 34.6	+15.709	−0.282	13.41, 13.37	2.0462		
245	7.8	33 45.28	3.0355	+0.0072	−2 32 51.7	+15.707	−0.282	8.09, 8.21	2.0463		
246	**4.0**	**33 50.63**	**3.0704**	**+0.0082**	**−0 8 46.6**	**+15.702**	**−0.286**			*δ* **Ceti F.St.**	
247	8.3	35 6.37	3.0375	+0.0073	−2 34 50.7	+15.633	−0.284	13.08	2.0469	1 Beob.	
248	6.2	35 35.82	3.0555	+0.0078	−1 9 49.8	+15.606	−0.287	9.47, 9.39	1.0377	0.00 −0.1	+0.10 −0.9[8]
249	7.3	35 51.69	3.0736	+0.0083	+0 4 30.5	+15.592	−0.289	12.87	0.0410	−0.04 0.0	
250	6.3	36 16.01	3.0183	+0.0068	−3 41 3.4	+15.569	−0.284	8.09	3.0421		+0.05 −0.3

[1] E.B.C. −0″.0236, −0″.364 N. −0.0180, −0.400
[2] E.B.C. +0″.0228, −0″.058 [3] E.B.N. −0″.0015, −0″.015
[4] E.B.N. −0″.0026, −0″.052 [5] E.B.N. −0″.0020, −0″.032
[6] dpl. m. [7] E.B.C. −0″.0122, −0″.443
[8] E.B.C. +0″.0116, −0″.128 N. +0.0143, −0.137

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radcl.
251	8.1	$2^h 36^m 20^s.30$	3.0737	+0.0083	+0° 4′ 46″.2	+15.595	−0.289	9.36, 5.84	0.0411	−0.04 +0.2	2 Beob.
252	7.6	37 40.25	2.9666	+0.0057	−7 6 35.9	+15.492	−0.281	9.77, 9.05	7.0474		
253	6.7	37 55.24	3.0280	+0.0071	−2 59 59.4	+15.478	−0.288	4.73	3.0426		+0.05 −0.4
254	7.0	38 32.21	2.9757	+0.0059	−6 28 30.7	+15.443	−0.283	9.15, 9.16	6.0524		+0.04 −0.3
255	8.0	39 6.49	3.0529	+0.0078	−1 18 12.4	+15.412	−0.291	6.58	1.0388	0.00 +0.7	
256	7.7	40 29.91	2.9908	+0.0063	−5 25 12.2	+15.333	−0.288	9.54, 9.02	5.0514		+0.11 +0.3
257	7.0	41 7.80	2.9639	+0.0057	−7 9 49.7	+15.298	−0.286	8.41	7.0489		
258	8.0	41 19.00	2.9771	+0.0060	−6 17 38.5	+15.287	−0.288	9.14, 8.88	6.0540		
259	7.3	42 41.48	3.0104	+0.0068	−4 4 42.1	+15.209	−0.293	13.66	4.0470		
260	7.2	43 1.43	2.9778	+0.0061	−6 11 50.4	+15.190	−0.290	8.60, 7.90	6.0560		0.00 −0.4
261	7.7	43 26.77	2.9864	+0.0063	−5 37 35.5	+15.166	−0.291	10.69, 9.86	5.0524		
262	7.0	43 32.09	3.0069	+0.0066	−4 49 57.3	+15.161	−0.293	13.50	4.0476		+0.03 +0.4
263	7.2	44 52.51	2.9886	+0.0064	−5 26 32.3	+15.084	−0.294	7.28, 7.42	5.0528		+0.17 −0.3
264	7.5	44 54.25	2.9603	+0.0058	−7 15 41.3	+15.082	−0.291	9.09	7.0505		+0.12 −0.2
265	8.0	45 49.90	3.0549	+0.0079	−1 8 32.5	+15.029	−0.301	7.14, 7.08	1.0398	+0.02 +0.8	0.00 +0.2
266	7.7	45 49.91	3.0191	+0.0071	−3 27 4.9	+15.029	−0.298	7.67	3.0453		+0.01 +0.2
267	8.0	45 51.55	3.0668	+0.0082	−0 22 5.5	+15.027	−0.303	9.50, 8.98	0.0443	−0.09 +0.6	
268	8.0	46 35.04	3.0554	+0.0079	−1 6 7.7	+14.985	−0.303	11.19	1.0401	+0.10 −2.7	
269	7.3	47 44.40	2.9834	+0.0063	−5 41 57.6	+14.917	−0.297	7.92, 8.06	5.0536		+0.01 +0.4
270	7.8	48 0.33	3.0399	+0.0076	−2 5 27.8	+14.902	−0.303	8.08	2.0511		
271	7.5	48 13.03	2.9990	+0.0067	−4 41 48.3	+14.890	−0.299	13.67	4.0491		
272	6.8	49 9.49	3.0647	+0.0082	−0 29 50.3	+14.834	−0.307	4.28	0.0450	−0.02 +0.5	+0.02 +0.1
273	7.0	49 10.26	2.9815	+0.0063	−5 46 42.2	+14.833	−0.299	10.04	5.0541		+0.10 −0.3
274	8.0	49 25.81	3.0134	+0.0070	−3 45 11.9	+14.818	−0.303	10.28	3.0459		
275	7.7	49 35.59	3.0724	+0.0084	−0 0 31.7	+14.809	−0.309	10.63, 10.18	0.0451	+0.07 −1.2	+0.03 −0.2
276	9.0	49 49.85	2.9911	+0.0065	−5 9 27.6	+14.795	−0.301	8.81	5.0542	1 Beob.	+0.29 +1.5
277	5.3	51 6.56	3.0066	+0.0069	−4 9 20.8	+14.719	−0.304	12.50, 12.00	4.0502		
278	8.0	51 13.09	2.9803	+0.0063	−5 47 46.3	+14.712	−0.302	11.11	5.0546		
279	7.5	51 31.72	3.0726	+0.0084	+0 0 16.0	+14.694	−0.311	10.16	0.0460	−0.01 +1.6	+0.03 +0.3
280	7.5	51 34.02	3.0563	+0.0080	−1 1 6.4	+14.692	−0.310	10.48, 9.71	1.0419	0.00 +0.9	+0.02 +0.1
281	7.9	52 26.06	3.0282	+0.0074	−2 46 42.4	+14.640	−0.308	4.07	2.0526		
282	5.5	53 9.55	3.0209	+0.0072	−3 13 17.9	+14.596	−0.308	8.08, 7.77	3.0470		−0.02 −0.3
283	8.0	53 9.57	2.9980	+0.0067	−4 38 56.4	+14.596	−0.306	12.17, 12.14	4.0506		
284	7.3	53 39.29	2.9885	+0.0065	−5 13 22.2	+14.567	−0.306	9.42	5.0554		+0.02 +0.6
285	7.8	54 2.57	2.9992	+0.0068	−4 33 18.3	+14.543	−0.307	9.96	4.0511		
286	6.2	54 7.92	3.0258	+0.0073	−2 54 11.1	+14.538	−0.310	12.39	3.0475		+0.01 +0.5
287	6.7	54 11.59	2.9493	+0.0058	−7 37 3.8	+14.534	−0.303	11.57	7.0533		0.00 −1.3
288	7.8	54 28.99	3.0364	+0.0076	−2 14 33.6	+14.517	−0.312	8.39, 8.61	2.0532		
289	8.0	54 36.25	3.0062	+0.0069	−4 6 40.3	+14.509	−0.309	13.24, 12.19	4.0512		
290	6.8	55 18.34	3.0189	+0.0072	−3 18 56.0	+14.467	−0.311	8.93	3.0478		+0.07 −0.1
291	8.0	56 16.55	3.0506	+0.0070	−1 21 10.5	+14.408	−0.316	5.15	1.0434	+0.05 +2.3	0.00 +0.6
292	6.3	56 42.83	2.9594	+0.0060	−6 55 27.9	+14.381	−0.307	8.48, 8.19	7.0537		+0.11 −0.2[1]
293	7.3	57 27.11	3.0314	+0.0075	−2 31 9.3	+14.336	−0.315	5.36	2.0538		+0.03 +0.5
294	6.0	58 9.21	2.9725	+0.0063	−6 5 22.4	+14.295	−0.310	9.41	6.0594		
295	7.0	58 38.18	2.9792	+0.0064	−5 40 25.9	+14.264	−0.311	12.07	5.0568		+0.03 +0.5
296	8.0	58 42.16	2.9943	+0.0068	−4 45 23.1	+14.260	−0.313	10.74	4.0520		+0.12 +0.4
297	5.3	3 1 7.05	2.9641	+0.0062	−6 30 51.3	+14.110	−0.313	8.56, 8.18	6.0609		+0.06 −0.8
298	8.0	1 13.74	2.9547	+0.0061	−7 4 8.8	+14.103	−0.312	8.40	7.0536		
299	6.8	1 38.53	3.0355	+0.0076	−2 13 36.6	+14.078	−0.321	4.39	2.0544		+0.01 0.0[2]
300	7.8	1 51.88	2.9756	+0.0064	−5 48 32.9	+14.064	−0.315	9.90	5.0581		

[1] E.B.C. +0.0012, −0.0145

[2] 11 Beob.

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radel.
301	7.7	$3^h\ 4^m 43^s.62$	3.0369	+0.0077	−2° 6′ 46″.7	+13″.884	−0″.326	4.71	2.0563		
302	7.3	4 57.99	3.0380	+0.0083	−0 12 16.7	+13.869	−0.329	7.78	0.0498	+0.04 +0″.7	+0.02 0.0[1]
303	7.8	5 10.70	2.9742	+0.0063	−5 48 43.2	+13.856	−0.320	8.60, 7.42	5.0592		
304	8.0	5 17.47	2.9548	+0.0061	−6 56 37.5	+13.848	−0.317	10.75	7.0557		
305	6.4	5 48.34	3.0009	+0.0070	−4 13 40.3	+13.816	−0.323	12.82	4.0540		+0.03 −1.1
306	7.8	6 3.81	3.0571	+0.0081	−0 54 32.8	+13.800	−0.329	12.27	1.0451	−0.03 +0.8	+0.10 −0.1
307	8.0	6 24.32	3.0673	+0.0083	−0 18 28.3	+13.778	−0.331	13.58	0.0503	+0.01 −0.5	
308	**5.3**	**7 9.58**	**3.0451**	**+0.0079**	**−1 36 28.2**	**+13.730**	**−0.329**			**94 Ceti F.St.**	
309	7.2	8 29.40	2.9510	+0.0061	−7 4 18.3	+13.645	−0.321	9.62	7.0569		[2]
310	7.2	9 2.90	3.0255	+0.0075	−2 44 35.7	+13.609	−0.330	6.58	2.0581		+0.03 +0.3
311	7.3	9 16.66	2.9499	+0.0061	−7 6 44.5	+13.594	−0.322	12.19	7.0574		+0.09 −0.1
312	6.0	10 34.51	2.9630	+0.0063	−6 19 32.7	+13.510	−0.325	10.13, 9.78	6.0636		−0.04 −0.1
313	6.3	10 54.94	2.9662	+0.0064	−6 8 11.3	+13.488	−0.326	12.71	6.0638		+0.10 −0.7
314	6.8	10 58.10	2.9913	+0.0069	−4 41 34.8	+13.485	−0.329	12.44	4.0558		+0.03 −1.2
315	7.5	11 9.20	3.0044	+0.0071	−3 56 5.5	+13.473	−0.331	13.83	4.0560		
316	8.0	11 13.25	3.0073	+0.0072	−3 46 11.3	+13.469	−0.331	4.63	3.0525		
317	7.5	11 40.09	2.9937	+0.0069	−4 32 39.4	+13.440	−0.330	12.42	4.0561		
318	6.2	12 44.60	3.0194	+0.0079	−1 19 52.2	+13.370	−0.337	5.05	1.0469	+0.02 +0.3	−0.06 +0.4[3]
319	7.3	13 27.82	3.0159	+0.0073	−3 14 28.9	+13.323	−0.335	7.40, 6.51	3.0534		+0.08 +1.3[4]
320	7.7	14 27.86	3.0376	+0.0077	−1 59 29.3	+13.257	−0.338	7.00	2.0604	+0.28 +0.1	
321	7.7	16 43.57	2.9745	+0.0066	−5 31 56.1	+13.108	−0.334	8.97, 8.46	5.0628		
322	8.0	19 1.06	3.0025	+0.0072	−3 55 32.6	+12.955	−0.340	12.09	4.0585		
323	7.9	19 34.41	2.9699	+0.0066	−5 43 44.3	+12.918	−0.337	8.82	5.0642		[5]
324	6.9	19 40.54	2.9854	+0.0068	−4 52 7.8	+12.911	−0.339	11.91	4.0586		0.00 +0.2
325	8.0	19 46.37	2.9446	+0.0062	−7 7 27.1	+12.905	−0.334	13.17, 13.18	7.0596		
326	7.0	19 51.87	2.9822	+0.0067	−5 2 37.5	+12.899	−0.339	10.00	5.0644		+0.07 +0.9
327	7.3	21 11.29	3.0661	+0.0081	−0 21 33.3	+12.810	−0.349	3.37	0.0546	−0.02 +0.8	0.00 −0.1
328	8.0	21 49.05	3.0094	+0.0072	−3 30 21.8	+12.768	−0.344	13.26	3.0554		−0.07 +0.2
329	8.0	22 35.71	3.0208	+0.0074	−2 51 42.2	+12.715	−0.346	5.70, 5.63	2.0633		
330	6.2	24 15.86	2.9415	+0.0062	−7 10 51.9	+12.602	−0.339	10.99	7.0606		+0.01 −0.9
331	**4.8**	**25 9.54**	**2.9729**	**+0.0066**	**−5 27 9.5**	**+12.541**	**−0.344**			**17 Eridani F.St.**	
332	7.8	25 10.33	2.9877	+0.0069	−4 34 0.2	+12.540	−0.345	12.47	4.0569		
333	7.0	25 27.38	3.0569	+0.0080	−0 51 25.2	+12.520	−0.354	4.54	0.0560	−0.04 +0.1	+0.10 −0.4
334	7.3	26 9.41	3.0017	+0.0071	−3 52 23.2	+12.473	−0.348	7.43	4.0613		
335	7.3	26 52.43	2.9351	+0.0068	−7 27 45.3	+12.423	−0.341	12.78	7.0618		
336	8.1	26 55.88	2.9856	+0.0068	−4 43 53.9	+12.419	−0.347	5.88	4.0618	1 Beob.	
337	7.5	27 38.29	3.0315	+0.0075	−2 13 56.8	+12.370	−0.353	7.81	2.0652		+0.01 −0.4
338	8.0	28 5.71	2.9921	+0.0069	−4 21 49.3	+12.339	−0.348	11.65	4.0622		
339	7.7	28 15.50	2.9284	+0.0060	−7 47 9.7	+12.328	−0.342	8.82	7.0624		
340	7.8	28 51.61	2.9440	+0.0062	−6 53 25.5	+12.286	−0.345	9.58, 9.76	7.0627		
341	7.4	29 22.99	3.0026	+0.0071	−3 46 46.4	+12.250	−0.352	5.32	3.0576		+0.01 0.0
342	6.5	30 30.15	2.9704	+0.0066	−5 29 27.0	+12.173	−0.350	7.77	5.0686		+0.16 +0.4
343	4.2	31 15.63	3.0735	+0.0082	+0 3 12.2	+12.120	−0.362	3.07	0.0572	+0.07 +5.5	+0.13 −1.1[6]
344	8.0	32 12.17	3.0684	+0.0081	−0 13 15.5	+12.054	−0.363	7.71	0.0577	+0.01 −0.2	
345	7.7	32 48.39	2.9250	+0.0060	−7 50 41.5	+12.012	−0.348	11.56	7.0644		
346	7.8	33 0.62	3.0269	+0.0074	−2 26 25.0	+11.997	−0.359	8.07, 7.53	2.0679		
347	6.0	33 7.04	2.9267	+0.0060	−7 45 1.1	+11.990	−0.347	8.16	7.0647		+0.06 −0.2
348	7.8	33 19.70	3.0372	+0.0076	−1 53 4.1	+11.975	−0.361	5.67	1.0516	+0.03 +2.1	−0.04 +0.5
349	5.8	33 35.26	2.9601	+0.0064	−5 58 45.1	+11.957	−0.352	11.68, 11.64	6.0713		+0.04 −0.2[7]
350	6.3	34 7.81	3.0021	+0.0070	−3 44 56.6	+11.919	−0.357	10.90	3.0591		0.00 −1.0

[1] E.B. in a?
[2] E.B.C. +0″.0044, −0″.130
[3] E.B.C. +0″.0153, −0″.050
N. +0.0156, −0.066
[4] E.B.C. +0″.0175, −0″.069
[5] E.B.C. −0″.0190, −0″.798
[6] E.B.N. −0″.0150, −0″.501
[7] E.B.C. −0″.0029, −0″.203

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radcl.
351	7.8	$3^h 34^m 10^s.02$	3.0359	+0.0076	−1° 56′ 57″.8	+11″.910	−0″.361	13.57	2.0683	+0.02 +0.4	
352	7.0	34 23.38	2.9378	+0.0061	−7 8 7.3	+11.900	−0.350	12.38	7.0664		+0.05 −0.2
353	6.7	34 23.97	3.0447	+0.0077	−1 28 42.6	+11.900	−0.362	6.22	1.0519	+0.01 +1.9	−0.10 −0.5
354	8.0	34 35.48	3.0301	+0.0075	−2 15 13.3	+11.886	−0.361	13.95	2.0686		
355	7.2	34 46.14	3.0054	+0.0071	−3 34 2.4	+11.874	−0.358	13.75	3.0592		[1]
356	5.5	35 11.56	2.9674	+0.0066	−5 33 59.1	+11.844	−0.354	9.17	5.0715		+0.03 0.0
357	7.5	35 11.86	3.0220	+0.0073	−2 40 54.6	+11.843	−0.361	11.01	2.0690		+0.02 −0.3[2]
358	8.3	35 48.06	3.0617	+0.0079	−0 34 27.4	+11.801	−0.366	5.31	0.0584	+0.05 +2.8	4 Beob. [3]
359	7.8	36 0.85	3.0628	+0.0079	−0 31 1.3	+11.786	−0.367	9.44, 9.10	0.0585	+0.05 +1.5	[4]
360	8.0	36 10.00	3.0120	+0.0072	−3 12 1.5	+11.775	−0.361	10.92	3.0597		
361	7.7	37 15.60	2.9783	+0.0067	−4 57 25.8	+11.698	−0.358	10.31	5.0724		+0.07 −0.1
362	8.0	37 45.71	3.0743	+0.0081	+0 5 43.4	+11.662	−0.370	7.17	0.0590		
363	7.5	37 49.05	3.0266	+0.0074	−2 25 4.1	+11.658	−0.364	13.74	2.0702		
364	7.8	38 2.76	3.0264	+0.0073	−2 25 38.3	+11.642	−0.364	12.37, 12.28	2.0703		
365	**5.8**	**38 55.25**	**3.0437**	**+0.0076**	**−1 30 37.5**	**+11.579**	**−0.367**			**24 Eridani F St.**	
366	6.2	39 19.01	3.0603	+0.0079	−0 38 35.7	+11.551	−0.370	10.22	0.0593	+0.02 +1.5	+0.01 −0.7[5]
367	7.8	40 15.28	3.0702	+0.0080	−0 7 18.4	+11.484	−0.372	8.66, 9.59	0.0594	+0.01 +3.2	
368	7.5	42 20.15	2.9726	+0.0066	−5 10 35.9	+11.334	−0.363	8.82	5.0749		
369	8.0	42 26.88	2.9299	+0.0060	−7 21 57.7	+11.326	−0.357	11.31, 11.51	7.0681		+0.12 −1.6
370	7.2	42 27.46	3.0108	+0.0071	−3 12 4.4	+11.325	−0.367	5.30	3.0616		+0.01 −0.1
371	6.5	43 0.29	3.0704	+0.0079	−0 6 37.6	+11.286	−0.375	8.33, 9.22	0.0602	0.00 +1.7	−0.02 −1.4
372	7.3	43 9.46	2.9805	+0.0067	−4 45 32.3	+11.275	−0.364	11.52	4.0670		
373	7.8	43 12.35	3.0191	+0.0072	−2 46 0.8	+11.271	−0.369	10.69	2.0723		
374	8.0	43 16.27	2.9337	+0.0061	−7 9 16.2	+11.266	−0.359	13.87	7.0684		
375	7.0	43 24.96	2.9298	+0.0060	−7 21 7.4	+11.256	−0.358	13.07, 13.10	7.0685		+0.10 −1.1
376	7.5	43 43.81	3.0379	+0.0074	−1 47 19.7	+11.233	−0.372	4.25	1.0539	+0.02 +1.0	−0.02 −0.5[6]
377	7.3	44 6.30	3.0209	+0.0072	−2 39 49.6	+11.206	−0.370	12.40	2.0726		+0.02 0.0
378	7.0	44 40.97	3.0365	+0.0074	−1 51 29.8	+11.164	−0.373	7.00	1.0544	+0.05 +0.4	+0.06 −0.8
379	7.5	44 49.01	2.9905	+0.0068	−4 13 21.3	+11.154	−0.367	9.44	4.0674		+0.05 +0.6
380	8.0	45 13.66	2.9762	+0.0066	−4 56 56.3	+11.124	−0.366	11.21	5.0762		
381	7.0	46 33.55	3.0437	+0.0075	−1 28 44.4	+11.027	−0.376	3.68	1.0548	+0.03 0.0	+0.08 −0.2[7]
382	7.8	46 38.16	2.9959	+0.0068	−3 55 34.5	+11.022	−0.370	12.80, 11.82	4.0682		
383	7.3	46 40.49	3.0533	+0.0076	−0 59 8.6	+11.019	−0.377	4.24	1.0549	+0.05 +2.0	−0.02 +0.5
384	7.0	47 4.08	2.9671	+0.0065	−5 23 4.3	+10.990	−0.368	13.37, 12.99	5.0768		+0.05 +0.6
385	**5.6**	**47 15.60**	**2.9610**	**+0.0064**	**−5 41 24.4**	**+10.976**	**−0.366**			**30 Eridani F St.**	
386	7.5	47 31.50	2.9805	+0.0066	−4 41 51.3	+10.956	−0.369	11.77	4.0684		+0.05 0.0[8]
387	8.0	47 38.30	3.0270	+0.0072	−2 19 31.9	+10.948	−0.375	8.36	2.0747		
388	6.6	47 45.05	2.9357	+0.0061	−6 57 44.5	+10.940	−0.364	12.83	7.0695		−0.06 −2.9
389	5.0	48 46.00	3.0081	+0.0070	−3 16 49.3	+10.865	−0.374	8.29	3.0631		−0.06 +0.2[9]
390	7.8	49 5.93	2.9844	+0.0067	−4 28 58.3	+10.841	−0.371	11.84	4.0689		
391	7.2	50 21.63	2.9768	+0.0066	−4 50 50.1	+10.748	−0.371	10.46, 10.24	4.0694		
392	7.1	53 6.29	3.0136	+0.0070	−2 58 0.2	+10.544	−0.379	3.74	3.0650		+0.12 +0.8
393	7.5	53 10.85	2.9934	+0.0067	−3 58 50.6	+10.539	−0.376	9.63	4.0706		
394	6.0	53 27.10	2.9573	+0.0063	−5 46 46.2	+10.518	−0.372	10.30, 9.62	5.0789		+0.03 −0.2[10]
395	5.5	55 57.56	3.0353	+0.0072	−1 51 29.8	+10.331	−0.384	4.67, 4.64	1.0572	+0.03 +2.2	−0.13 +0.2 [12 Beob.][11]
396	8.0	56 42.67	3.0337	+0.0071	−1 56 20.8	+10.275	−0.384	11.80	2.0777	+0.02 +1.3	
397	8.0	56 49.88	2.9460	+0.0062	−6 17 12.4	+10.265	−0.374	9.63	6.0805		
398	6.2	56 58.48	3.0611	+0.0075	−0 34 4.3	+10.255	−0.388	7.91	0.0632	−0.03 +0.9	−0.05 +0.5[12]
399	7.2	57 2.50	3.0303	+0.0073	−1 6 26.6	+10.250	−0.387	8.06	1.0574	+0.05 +0.8	
400	8.0	58 34.27	2.9440	+0.0061	−6 21 17.6	+10.135	−0.375	12.49	6.0809		

[1] E.B.C. +0″.0504, −0″.234 [2] E.B.C. +0″.0245, −0″.195 [3] E.B.?

[4] E.B.N. in α? [5] E.B.N. +0″.0020, +0″.012 [6] E.B.N. +0″.0053, −0″.023

[7] E.B.C. −0″.0045, −0″.027 [8] E.B.N. −0″.0041, −0″.018 [9] E.B.?

[10] schöner dpl. seq. a. [11] E.B.C. −0″.0042, −0″.187 [12] E.B.N. −0″.0009, −0″.025

[12] E.B.C. +0″.0066, −0″.249 N. +0.0086, −0.263

Digitized by Google

No. des Sterns	Größe	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nie.	K – Radd.
401	7.0	$3^h 58^m 34^s.77$	2.9736	+0.0064	$-4° 54' 13''.2$	+10.134	−0.379	12.03	5.0810		+0.13 +0.3
402	8.0	59 1.90	2.9990	+0.0067	−3 38 27.7	+10.100	−0.382	10.58, 9.23	3.0676		
403	6.8	59 21.18	3.0175	+0.0069	−2 43 40.7	+10.076	−0.385	9.77	2.0798		0.00 +0.9
404	8.0	59 38.03	2.9696	+0.0064	−5 5 1.5	+10.054	−0.379	9.99	5.0816		
405	7.8	59 38.79	3.0460	+0.0072	−1 18 40.4	+10.053	−0.389	4.72	1.0581	+0.05 +1.9	
406	7.5	59 39.55	3.0550	+0.0073	−0 52 4.1	+10.052	−0.390	8.38	0.0640	+0.05 +0.1	
407	8.0	4 0 9.90	2.9119	+0.0057	−7 53 50.1	+10.014	−0.372	13.12	7.0738		
408	8.0	2 0.70	3.0036	+0.0067	−3 17 29.0	+ 9.874	−0.386	6.79	3.0685		
409	7.0	2 5.14	2.9440	+0.0060	−6 18 11.0	+ 9.868	−0.378	11.00, 10.70	6.0822		+0.05 −0.5
410	8.0	3 26.85	2.9741	+0.0063	−4 49 11.2	+ 9.764	−0.383	11.22	4.0745		
411	8.0	3 30.46	3.0702	+0.0074	−0 6 46.7	+ 9.760	−0.395	3.57	0.0648	−0.02 +2.2	9 Beob.
412	6.5	4 19.47	2.9935	+0.0065	−3 51 48.6	+ 9.697	−0.396	5.65	3.0696		+0.06 −0.9
413	6.1	5 0.55	2.9242	+0.0058	−7 12 42.8	+ 9.645	−0.378	11.17, 11.61	7.0758		+0.03 +0.4 [1]
414	7.3	5 17.38	2.9666	+0.0062	−5 9 29.2	+ 9.623	−0.384	12.12	5.0841		
415	7.8	5 39.46	2.9583	+0.0061	−5 33 20.6	+ 9.595	−0.383	12.79	5.0843		
416	7.2	5 54.88	3.0580	+0.0072	−0 42 29.4	+ 9.575	−0.396	6.21, 6.62	0.0653	−0.04 +0.7	+0.08 0.0
417	**4.3**	**6 29.74**	**2.9255**	**+0.0058**	**−7 7 29.7**	**+ 9.530**	**−0.380**		o'	**Eridani F.St.**	
418	7.0	6 52.80	2.9759	+0.0063	−4 41 38.9	+ 9.501	−0.386	12.97	4.0763		+0.04 +0.1
419	7.6	7 0.77	3.0150	+0.0067	−2 47 55.0	+ 9.491	−0.391	4.10	2.0832		+0.12 +0.1
420	7.3	7 33.01	2.9347	+0.0059	−6 40 1.6	+ 9.449	−0.382	13.68	6.0857		+0.05 −0.9 [2]
421	7.8	7 34.56	2.9778	+0.0063	−4 35 38.7	+ 9.447	−0.387	13.53	4.0770		
422	7.4	7 43.49	2.9866	+0.0064	−4 10 0.0	+ 9.436	−0.388	10.85	4.0771		
423	7.5	8 3.02	3.0430	+0.0070	−1 25 49.4	+ 9.410	−0.396	2.92	1.0610	+0.02 +0.3	+0.05 −0.5
424	7.8	9 4.11	3.0226	+0.0067	−2 25 5.6	+ 9.332	−0.394	13.45	2.0844		
425	7.5	10 0.06	3.0669	+0.0072	−0 16 22.5	+ 9.259	−0.401	4.00, 4.01	0.0666	+0.01 +1.8	9 Beob.
426	4.7	10 12.70	2.9095	+0.0056	−7 49 24.3	+ 9.243	−0.385	8.99, 8.98	7.0780		+0.15 +3.3 [3]
427	8.0	10 54.36	3.0551	+0.0070	−0 50 27.7	+ 9.189	−0.400	2.91, 2.92	0.0668		
428	6.8	11 56.53	2.9317	+0.0058	−6 44 37.7	+ 9.108	−0.385	10.20	6.0862		+0.02 −0.7
429	7.3	14 30.09	2.9740	+0.0061	−4 42 11.6	+ 8.908	−0.394	8.96, 8.29	4.0799		
430	6.7	14 43.47	3.0120	+0.0065	−2 53 35.9	+ 8.891	−0.398	5.08	2.0867		+0.04 +1.3
431	7.5	14 45.63	2.9886	+0.0062	−4 0 24.6	+ 8.888	−0.396	10.50	4.0801		
432	7.5	14 54.37	3.0393	+0.0067	−1 34 47.4	+ 8.877	−0.401	2.92	1.0619	+0.07 +2.0	+0.02 +0.4
433	8.0	15 11.57	3.0686	+0.0070	−0 11 17.3	+ 8.854	−0.405	3.58	0.0685	+0.04 +0.9	
434	6.8	15 14.73	2.9357	+0.0057	−6 30 30.1	+ 8.850	−0.388	11.17, 11.18	6.0875		+0.09 −1.4
435	6.3	15 22.75	2.9069	+0.0055	−7 51 22.0	+ 8.839	−0.384	12.02	7.0798		+0.12 −0.9
436	7.3	15 32.41	2.9890	+0.0062	−3 58 55.5	+ 8.827	−0.395	13.11	4.0806		
437	6.3	15 49.68	3.0651	+0.0070	−0 21 22.7	+ 8.804	−0.405	6.69	0.0687	+0.02 +0.4	+0.04 +0.4 [4]
438	7.3	16 6.89	2.9391	+0.0058	−6 20 1.1	+ 8.782	−0.389	13.46, 13.51	6.0878		
439	7.2	16 14.38	2.9346	+0.0057	−6 32 43.0	+ 8.772	−0.389	13.80, 13.10	6.0879		−0.02 −0.5
440	7.1	16 43.30	2.9686	+0.0060	−4 56 14.3	+ 8.734	−0.394	13.97, 13.95	5.0889		
441	8.0	16 51.50	3.0555	+0.0068	−0 48 39.7	+ 8.723	−0.405	9.30	0.0690	+0.03 +0.6	
442	7.8	17 9.22	2.9637	+0.0060	−5 9 50.3	+ 8.700	−0.393	12.09	5.0891		
443	7.5	17 48.67	2.9614	+0.0059	−5 15 45.6	+ 8.638	−0.393	11.82	5.0895		
444	8.0	18 9.53	2.9801	+0.0061	−4 22 38.9	+ 8.620	−0.396	13.11	4.0816		
445	**5.3**	**18 12.19**	**2.9881**	**+0.0061**	**−4 0 0.9**	**+ 8.617**	**−0.397**			**ξ Eridani F.St.**	
446	7.5	19 53.26	2.9472	+0.0057	−5 54 18.9	+ 8.484	−0.393	11.96	5.0906		
447	8.0	19 57.15	2.9874	+0.0061	−4 1 17.1	+ 8.479	−0.398	12.41	4.0827		
448	7.5	20 5.26	3.0374	+0.0065	−1 39 43.9	+ 8.468	−0.405	2.91	1.0641	−0.01 +0.8	+0.04 +1.0
449	7.3	20 8.88	3.0199	+0.0067	−2 29 3.7	+ 8.463	−0.403	4.51	2.0899		
450	7.8	20 9.86	2.9592	+0.0058	−5 20 32.1	+ 8.462	−0.395	13.76	5.0909		

[1] E.B.C. +0".0034, −0".127 [2] E.B.C. 0".0000, −0".114 [3] E.B.C. −0".1491, −3".417 [4] E.B.C. −0".0025, −0".133 N. −0.15

Digitized by Google

No. des Sterns	Größe	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nie.	K – Radel.
451	8.0	$4^h 20^m 14^s.95$	$2^s.9669$	$+0^s.0059$	$-4° 58' 44''.4$	$+8''.455$	$-0''.396$	14.00	5.0911		
452	7.3	20 17.96	2.9578	+0.0058	−5 24 15.8	+8.451	−0.385	13.96	5.0912		
453	7.5	20 50.73	3.0504	+0.0067	−0 45 37.4	+8.408	−0.408	3.74	0.0702	$+0^s.02$ $+1''.2$	
454	8.0	21 9.07	2.9873	+0.0066	−4 0 59.0	+8.382	−0.399	11.72	4.0841		
455	8.0	21 18.22	2.9308	+0.0056	−6 39 12.9	+8.370	−0.392	13.12, 12.95	6.0906		
456	8.0	21 19.21	2.9621	+0.0058	−5 10 52.1	+8.370	−0.396	11.99	5.0917		
457	7.5	21 24.54	2.9205	+0.0055	−7 7 52.4	+8.363	−0.391	13.19	7.0813		+0.09 +0.3
458	7.9	21 56.68	2.9427	+0.0056	−6 5 28.4	+8.320	−0.394	9.68	6.0911		−0.01 +0.8
459	7.9	23 54.11	3.0159	+0.0062	−2 39 14.2	+8.164	−0.405	4.00, 3.85	2.0915		+0.02 +0.7
460	8.0	23 56.20	2.9775	+0.0059	−4 26 55.7	+8.161	−0.400	11.28	4.0850		
461	8.0	24 16.74	2.9691	+0.0058	−4 50 20.1	+8.134	−0.399	10.91	4.0841		
462	8.5	24 28.39	3.0174	+0.0062	−2 34 50.4	+8.119	−0.406	5.21	2.0920		
463	7.8	25 7.06	3.0698	+0.0067	−0 7 36.0	+8.067	−0.413	7.85	0.0710	−0.05 −0.7	
464	7.8	25 36.04	2.9610	+0.0057	−5 11 58.3	+8.028	−0.399	7.54	5.0941		
465	7.5	25 47.18	2.9632	+0.0057	−5 5 45.1	+8.013	−0.400	12.34	5.0942		
466	8.0	26 9.99	3.0385	+0.0063	−1 35 19.9	+7.983	−0.410	10.44	1.0660	+0.04 +1.4	[1]
467	**5.3**	**26 15.01**	**3.0665**	**+0.0066**	**−0 16 49.6**	**+7.976**	**−0.413**			**45 Eridani F.St.**	
468	7.4	26 31.90	2.9734	+0.0058	−4 37 4.5	+7.953	−0.402	12.15, 12.39	4.0891		0.00 −1.3
469	8.0	26 55.69	2.9592	+0.0057	−5 16 23.7	+7.922	−0.400	12.49	5.0948		
470	5.6	27 7.27	2.9986	+0.0060	−3 26 37.2	+7.906	−0.405	9.27	3.0869		+0.01 −0.5
471	7.7	28 5.71	3.0282	+0.0061	−2 3 51.2	+7.828	−0.410	5.12, 5.19	2.0938	+0.09 0.0	−0.03 +0.2
472	8.0	28 6.68	2.9819	+0.0058	−4 12 43.6	+7.826	−0.404	11.23	4.0865		
473	7.2	28 10.61	2.9165	+0.0053	−7 13 16.1	+7.821	−0.395	11.23, 11.04	7.0837		+0.03 −0.3
474	7.0	28 19.29	2.9531	+0.0056	−5 32 21.8	+7.809	−0.400	11.17	5.0953		+0.05 −0.9
475	5.8	28 33.06	2.9219	+0.0053	−6 58 12.1	+7.772	−0.396	12.23	7.0838		+0.05 −0.8
476	6.3	28 52.02	2.9197	+0.0053	−7 4 1.7	+7.764	−0.396	12.77	7.0841		0.00 +0.2
477	8.0	29 3.84	2.9567	+0.0056	−5 22 0.5	+7.749	−0.401	13.92	5.0957		
478	8.0	29 55.06	2.9653	+0.0056	−4 57 44.2	+7.681	−0.403	13.15, 13.17	5.0958		
479	8.0	30 29.45	3.0195	+0.0060	−2 27 22.9	+7.634	−0.410	13.35	2.0952		
480	6.2	30 32.53	2.9896	+0.0058	−3 50 15.8	+7.630	−0.407	10.82	3.0831		+0.01 +0.1
481	**3.3**	**30 49.32**	**2.9952**	**+0.0058**	**−3 34 40.3**	**+7.604**	**−0.407**			*v* **Eridani F.St.**	
482	5.1	32 3.93	3.0142	+0.0059	−2 41 38.4	+7.507	−0.411	5.04	2.0963		−0.07 −0.2
483	7.2	32 11.33	3.0104	+0.0059	−2 52 4.3	+7.497	−0.410	11.84	2.0964		
484	7.8	33 39.60	2.9632	+0.0055	−5 1 32.4	+7.377	−0.405	9.17	5.0981		+0.07 0.0
485	7.7	33 50.82	3.0060	+0.0063	−0 18 2.5	+7.362	−0.419	4.11	0.0743	+0.04 +1.2	
486	7.7	34 11.82	3.0450	+0.0061	−1 16 9.0	+7.333	−0.416	4.04	1.0689	+0.02 0.0	+0.01 +0.2
487	8.0	35 24.06	3.0254	+0.0059	−2 9 49.5	+7.235	−0.415	5.18, 5.21	2.0982	schwach	
488	7.3	35 27.04	2.9912	+0.0056	−3 43 53.6	+7.231	−0.410	7.82	3.0857		
489	7.5	35 43.42	2.9202	+0.0062	−6 57 39.4	+7.209	−0.401	10.72, 10.75	7.0876		+0.05 −0.1
490	7.5	36 47.19	3.0477	+0.0060	−1 8 22.8	+7.122	−0.419	3.52, 3.72	1.0702	+0.01 −0.3	+0.11 +0.1
491	6.8	37 16.58	2.9418	+0.0053	−5 57 59.6	+7.082	−0.405	9.20	6.0969		+0.06 +0.3
492	8.0	37 19.72	3.0551	+0.0061	−0 47 51.0	+7.078	−0.420	3.71	0.0758	+0.10 +0.1	schwach
493	8.0	37 25.80	2.9778	+0.0055	−4 19 43.6	+7.069	−0.410	11.28	4.0922		
494	7.8	37 45.36	2.9260	+0.0051	−6 40 43.2	+7.043	−0.403	11.21	6.0970		−0.01 +0.2
495	8.0	38 36.33	2.9987	+0.0056	−3 22 20.9	+6.973	−0.413	5.21, 5.19	3.0869		
496	**3.6**	**40 0.11**	**2.9966**	**+0.0056**	**−3 27 24.4**	**+6.858**	**−0.413**			*u* **Eridani F.St.**	
497	8.0	40 19.02	3.0042	+0.0056	−3 6 37.9	+6.832	−0.415	6.42	3.0881		
498	8.0	40 39.05	2.9140	+0.0050	−7 11 12.1	+6.805	−0.403	12.32	7.0893		
499	7.2	40 53.39	3.0032	+0.0055	−3 9 11.5	+6.785	−0.415	6.39	3.0884		+0.07 +0.1
500	6.3	43 10.10	2.9420	+0.0051	−5 51 39.7	+6.507	−0.408	9.03	5.1034		+0.08 +0.7[2]

[1] E.B. in α?

[2] E.B.c. $+0^s.0179$, $-0''.229$

Digitized by Google

No. des Sterns	Größe	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radel.
501	8.0	$4^h 43^m 36^s.59$	2.9106	+0.0049	−7° 18′ 13.0	+6.561	−0.404	1.06, 10.77	7.0905		+0.03 −0.1
502	7.5	43 47.91	2.9580	+0.0052	−5 10 46.7	+6.545	−0.411	11.43	5.1046		
503	7.8	44 20.41	2.9260	+0.0049	−6 36 28.0	+6.500	−0.407	12.02	6.1000		
504	7.3	44 59.40	2.9828	+0.0053	−4 3 17.6	+6.447	−0.415	11.54	4.0934		
505	7.5	45 11.70	3.0663	+0.0058	−0 16 57.6	+6.430	−0.426	3.93	0.0785	+0.03 +1.3	+0.04 −0.1
506	8.0	45 51.77	3.0563	+0.0057	−0 44 2.7	+6.374	−0.425	3.74, 3.60	0.0788	0.00 +0.1	
507	7.3	46 1.85	2.9873	+0.0053	−3 50 48.3	+6.360	−0.416	4.11	3.0909		+0.09 −0.3
508	8.0	46 52.19	2.9977	+0.0053	−3 22 27.0	+6.291	−0.418	5.01	3.0917		
509	7.5	47 2.15	2.8965	+0.0047	−7 53 38.0	+6.277	−0.404	10.53	7.0917		
510	8.0	47 21.40	2.9509	+0.0050	−5 28 13.2	+6.250	−0.412	11.42	5.1067		
511	4.3	47 29.38	2.9471	+0.0050	−5 38 13.6	+6.239	−0.411	11.72	5.1068		+0.05 −0.1
512	8.7	47 59.13	3.0291	+0.0054	−1 57 16.0	+6.198	−0.423	5.08	2.1054	+0.04 +1.1	2 Beob.
513	8.3	48 38.49	3.0302	+0.0054	−1 54 21.9	+6.143	−0.423	5.02	1.0749	+0.03 +0.5	1 Beob.
514	6.6	48 57.89	2.9968	+0.0052	−3 24 20.1	+6.116	−0.419	6.74	3.0928		−0.02 −0.5
515	7.8	49 2.72	2.9477	+0.0049	−5 36 1.5	+6.110	−0.412	13.05	5.1079		−0.01 −1.2
516	8.0	49 27.25	3.0564	+0.0055	−0 43 25.0	+6.076	−0.426	7.35	0.0799	+0.12 +2.8	schwach
517	8.0	50 11.26	2.9321	+0.0048	−6 16 57.9	+6.014	−0.411	10.74	6.1024		
518	8.0	50 35.96	2.9815	+0.0050	−4 4 46.0	+5.980	−0.418	11.12	4.0978		
519	5.3	50 59.15	2.9531	+0.0049	−5 20 44.8	+5.948	−0.414	11.15	5.1091		−0.01 +0.4
520	8.0	51 4.29	2.9113	+0.0047	−7 11 47.4	+5.940	−0.408	13.17	7.0936		
521	7.3	51 42.31	3.0149	+0.0054	−1 14 20.8	+5.887	−0.427	3.57	1.0762	+0.02 +2.1	+0.04 −1.0
522	8.0	51 44.71	2.9223	+0.0047	−6 42 17.0	+5.884	−0.410	13.66	6.1032		
523	8.0	52 21.94	2.9646	+0.0049	−4 49 31.6	+5.832	−0.416	13.19	4.0987		
524	7.5	52 31.65	2.9319	+0.0047	−6 16 20.3	+5.819	−0.412	10.84	6.1038		−0.01 0.0
525	6.3	52 38.46	3.0196	+0.0052	−2 23 0.4	+5.809	−0.424	4.73, 4.71	2.1080		+0.02 +0.5
526	7.3	52 57.06	2.9852	+0.0050	−3 54 13.0	+5.783	−0.419	6.81	3.0953		−0.04 −0.5
527	7.8	53 33.33	3.0210	+0.0052	−2 18 17.6	+5.733	−0.425	6.79, 6.51	2.1083		+0.03 0.0
528	8.0	54 49.51	2.9271	+0.0046	−6 27 56.6	+5.626	−0.412	11.12	6.1051		
529	6.5	55 7.20	3.0225	+0.0051	−2 13 47.2	+5.601	−0.426	4.71	2.1095		+0.09 +0.5
530	6.3	55 21.36	2.9402	+0.0046	−5 53 0.8	+5.582	−0.414	10.87	5.1123		+0.08 −0.5[1]
531	7.8	55 49.50	3.0533	+0.0052	−0 51 28.8	+5.542	−0.430	3.53	0.0826	+0.07 −0.1	+0.03 +1.1
532	4.9	56 6.32	2.9071	+0.0045	−7 20 8.9	+5.518	−0.410	11.89	7.0948		−0.03 −0.8
533	8.0	56 7.35	3.0078	+0.0050	−2 52 54.1	+5.517	−0.424	13.66	2.1104		
534	7.2	56 36.67	2.9451	+0.0046	−5 39 37.3	+5.476	−0.416	11.89	5.1130		+0.04 +0.3
535	6.0	57 17.70	2.9742	+0.0047	−4 22 7.3	+5.418	−0.420	10.25	4.1019		+0.10 −1.1
536	7.0	58 11.09	3.0118	+0.0049	−2 41 46.9	+5.343	−0.426	4.71	2.1111		+0.04 +0.8
537	7.2	58 55.19	2.9327	+0.0045	−6 11 8.6	+5.281	−0.415	10.87	6.1075		+0.02 −0.5
538	6.0	59 24.26	3.0005	+0.0048	−3 11 33.5	+5.241	−0.425	5.20, 5.32	3.0998		0.00 −0.6
539	8.0	5 0 35.50	3.0411	+0.0050	−1 23 35.4	+5.140	−0.431	3.58	1.0800	+0.07 +1.4	
540	8.0	0 43.87	2.9904	+0.0047	−3 38 2.3	+5.128	−0.424	13.32, 13.35	3.1010		
541	5.0	1 19.35	2.9639	+0.0045	−4 48 11.2	+5.078	−0.420	10.26	4.1044		+0.13 +0.2
542	8.0	1 29.98	2.9522	+0.0045	−5 18 44.5	+5.063	−0.419	12.37	5.1156		
543	8.5	1 42.72	2.9901	+0.0047	−3 38 34.4	+5.045	−0.424	13.16	3.1014	1 Beob.	
544	**3.0**	**2 26.51**	**2.9540**	**+0.0045**	**−5 13 45.0**	**+4.983**	**−0.419**			β **Eridani F.St.**	
545	8.0	2 41.03	2.9281	+0.0044	−6 21 44.1	+4.963	−0.416	11.80	6.1090		
546	7.5	3 1.53	3.0167	+0.0047	−2 58 3.8	+4.934	−0.426	4.68	3.1023		
547	7.5	3 2.81	3.0011	+0.0047	−3 9 12.8	+4.932	−0.426	8.21	3.1024		
548	8.0	3 8.14	2.9944	+0.0046	−3 26 53.4	+4.925	−0.426	13.90, 12.41	3.1025		
549	6.2	3 16.60	2.9682	+0.0045	−4 35 58.8	+4.913	−0.422	13.05	4.1056		+0.07 −0.2
550	7.5	3 37.92	2.9062	+0.0042	−7 18 30.3	+4.882	−0.413	13.87	7.0985		−0.20 −0.1[2]

[1] F.B.C. +0.0396. −1.100

[2] s. schw. im R. C. Gr. 9–8

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radd.
551	8.0	5^h 3^m4662	2ˢ.9229	+0ˢ.0043	−6° 34′ 47″.9	+4″.870	−0″.416	12.92, 13.09	6.1094		−0ˢ.04 0ˢ.0
552	7.0	3 57.15	3.0210	+0.0047	−2 16 35.1	+4.855	−0.430	10.95	2.1155		−0.04 +0.5
553	6.7	4 26.80	3.0566	+0.0049	−0 42 12.0	+4.813	−0.435	3.56, 3.78	0.0867	+0ˢ.02 +0ˢ.5	+0.02 −0.5
554	8.5	4 31.21	3.0435	+0.0048	−1 16 56.4	+4.807	−0.433	5.11	1.0820	+0.14 −0.5	1 Beob.
555	7.5	4 41.53	2.9819	+0.0045	−3 59 29.6	+4.792	−0.424	11.20	4.1061		
556	7.0	5 25.19	3.0184	+0.0046	−2 23 12.3	+4.731	−0.430	12.13, 11.13	2.1161		0.00 −0.3[1]
557	8.0	5 45.94	2.9323	+0.0042	−6 9 35.9	+4.703	−0.418	11.12	6.1105		
558	6.0	5 46.94	3.0129	+0.0046	−2 37 38.2	+4.700	−0.429	4.68	2.1165		−0.02 +0.1
559	8.7	6 45.76	3.0700	+0.0048	−0 6 32.6	+4.616	−0.438	5.08	0.0877	+0.03 −0.7	3 Beob.
560	8.0	6 59.66	3.0713	+0.0048	−0 3 10.2	+4.597	−0.438	3.91	0.0879	−0.02 +0.3	
561	6.5	7 25.32	2.9314	+0.0042	−6 11 18.6	+4.560	−0.418	10.82	6.1109		−0.05 −0.1
562	8.0	8 2.54	2.9633	+0.0043	−4 46 57.9	+4.507	−0.423	11.44	4.1073		
563	7.7	8 10.30	2.9871	+0.0044	−3 45 7.5	+4.496	−0.427	8.28, 8.01	3.1042		+0.01 +0.5
564	8.0	8 26.81	2.9153	+0.0041	−6 52 40.1	+4.473	−0.416	11.70	6.1112		
565	7.0	9 0.40	3.0368	+0.0046	−0 41 25.7	+4.425	−0.437	3.58	0.0890	0.00 +1.6	+0.04 −0.2
566	8.0	9 9.85	2.9029	+0.0040	−7 24 37.3	+4.412	−0.415	11.75	7.1099		
567	7.0	9 21.32	2.9078	+0.0040	−7 11 55.4	+4.395	−0.416	11.58	7.1012		+0.04 −1.0
568	6.5	9 44.44	3.0375	+0.0045	−1 32 10.7	+4.362	−0.434	3.91	1.0837	−0.01 +1.5	−0.04 +0.1
569	7.5	9 48.45	2.9139	+0.0041	−6 55 55.0	+4.357	−0.417	13.06, 13.05	6.1121	manchmal schwach	
570	8.0	9 54.72	2.9929	+0.0043	−3 29 30.1	+4.348	−0.428	4.69	3.1050		
571	7.3	10 18.78	2.9601	+0.0042	−4 55 20.8	+4.313	−0.423	11.08	4.1084		+0.02 +0.6
572	8.0	11 16.24	2.9045	+0.0039	−7 19 33.0	+4.232	−0.416	11.28	7.1021		
573	8.0	11 36.44	2.9107	+0.0039	−7 3 27.1	+4.203	−0.417	11.62, 11.50	7.1024		
574	**4.0**	**12 15.88**	**2.9127**	**+0.0039**	**−6 57 49.4**	**+4.147**	**−0.418**			r **Orionis F.St.**	
575	7.5	12 23.21	3.0689	+0.0045	−0 9 23.8	+4.136	−0.440	3.50	0.0913	−0.03 +0.4	
576	7.0	13 1.93	2.9401	+0.0040	−5 46 32.6	+4.079	−0.422	11.22, 11.21	5.1218		+0.13 −0.2
577	7.5	13 11.80	2.9267	+0.0039	−6 21 26.4	+4.067	−0.420	12.09	6.1136		
578	8.0	13 21.14	2.8920	+0.0038	−7 51 7.6	+4.053	−0.415	13.07, 13.09	7.1033		
579	6.5	14 0.95	3.0376	+0.0043	−1 31 35.5	+3.997	−0.436	4.04	1.0859	−0.02 +1.3	−0.02 −0.2[2]
580	8.0	14 1.96	2.9009	+0.0038	−7 27 43.7	+3.995	−0.416	12.71	7.1036		
581	7.3	14 16.79	2.9581	+0.0040	−4 59 28.8	+3.974	−0.425	11.28	5.1221		
582	8.0	14 38.52	2.9504	+0.0040	−5 19 16.8	+3.943	−0.424	11.78	5.1223		+0.04 +0.7
583	7.0	15 2.12	2.9467	+0.0039	−5 28 47.1	+3.909	−0.423	12.91	5.1225		−0.01 +1.0
584	7.8	15 54.51	3.0346	+0.0042	−1 39 21.7	+3.834	−0.436	5.54, 5.57	1.0872	+0.09 +2.5	
585	7.5	15 54.72	2.9364	+0.0039	−5 55 16.3	+3.831	−0.422	12.15	5.1231		
586	6.4	15 55.05	3.0605	+0.0043	−0 31 34.5	+3.833	−0.440	4.52, 4.55	0.0929	+0.04 +2.1	−0.02 −1.0[3]
587	8.0	15 55.80	2.8977	+0.0037	−7 35 22.1	+3.831	−0.417	12.73, 12.85	7.1049		
588	8.0	16 7.19	3.0230	+0.0041	−2 9 38.4	+3.816	−0.434	13.98, 14.00	2.1222		
589	4.8	16 8.79	3.0613	+0.0043	−0 29 20.7	+3.814	−0.440	9.26, 8.67	0.0930	+0.06 0.0	+0.04 −0.1[4]
590	8.0	16 27.87	3.0021	+0.0040	−3 4 20.2	+3.786	−0.420	11.09, 10.24	3.1075		+0.01 −0.8
591	8.0	17 16.94	2.8949	+0.0037	−7 42 2.3	+3.716	−0.417	12.24, 11.94	7.1054		
592	6.5	18 4.81	3.0665	+0.0042	−0 15 49.2	+3.647	−0.441	6.05	0.0936	0.00 −0.6	+0.05 +1.0
593	7.2	18 15.68	3.0503	+0.0041	−0 58 13.0	+3.632	−0.439	13.40, 11.79	1.0882	−0.07 +0.5	+0.09 +0.3[5]
594	4.3	18 38.88	2.8898	+0.0036	−7 54 34.6	+3.599	−0.416	10.43	7.1064		+0.02 +0.3
595	6.0	18 53.32	3.0496	+0.0041	−0 59 50.7	+3.578	−0.439	7.53, 6.38	1.0886	+0.06 −0.3	−0.06 −0.8[6]
596	**3.3**	**18 56.77**	**3.0151**	**+0.0040**	**−2 29 56.2**	**+3.573**	**−0.434**			η **Orionis F.St.**	
597	8.0	19 8.82	3.0128	+0.0040	−2 35 56.2	+3.556	−0.434	12.23, 11.33	2.1237		
598	8.0	19 30.39	3.0055	+0.0039	−2 54 57.1	+3.525	−0.433	13.85	2.1241		
599	7.3	19 54.57	3.0577	+0.0041	−0 38 34.9	+3.490	−0.441	11.56	0.0945	+0.01 +1.7	
600	8.0	20 1.25	2.8923	+0.0036	−7 47 45.3	+3.480	−0.417	11.26	7.1071		

[1] E.B.C. +0″.0063, −0″.107
[2] 9 Beob
[3] E.B.N. −0″.0004, +0″.016
[4] E.B.N. −0″.0009, +0″.009
[5] E.B.C. +0″.0013, +0″.021
[6] E.B.C −0″.0020, +0″.131

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radel.
601	7.6	$5^h 20^m 2.29$	3.0360	+0.0040	$-1° 35' 24.3$	+3.479	−0.438	8.48, 7.63	1.0889	−0.10 +1.3	
602	7.5	20 32.47	2.0234	+0.0036	−6 27 35.5	+3.436	−0.422	11.29, 11.27	6.1175		
603	8.0	20 33.77	2.0320	+0.0037	−6 5 21.4	+3.434	−0.423	11.45, 11.57	6.1176		
604	6.0	20 38.44	2.0430	+0.0037	−5 36 58.2	+3.427	−0.424	11.77	5.1247		
605	7.5	21 27.23	3.0160	+0.0039	−2 27 20.7	+3.357	−0.435	10.43, 9.20	2.1250		+0.06 +0.6
606	8.0	21 34.92	3.0389	+0.0039	−1 27 43.7	+3.346	−0.439	3.90, 4.07	1.0897	+0.05 +0.8	
607	8.0	22 13.29	3.0210	+0.0038	−2 14 18.9	+3.291	−0.436	12.00	2.1254		
608	8.0	22 32.97	3.0320	+0.0039	−1 45 35.8	+3.262	−0.438	3.55, 3.94	1.0905	−0.05 +2.7	
609	8.5	22 39.64	3.0257	+0.0038	−2 1 59.3	+3.253	−0.437	5.05	2.1258	−0.01 +0.7	
610	7.0	22 47.83	3.0709	+0.0040	−0 4 14.7	+3.241	−0.443	3.36, 3.68	0.0960	+0.08 +0.2	−0.07 +0.6
611	7.5	23 7.32	2.9620	+0.0036	−4 47 15.8	+3.213	−0.428	10.43	4.1141		+0.06 −0.2
612	8.3	23 11.36	2.9466	+0.0036	−5 27 2.1	+3.207	−0.426	11.07	5.1265	1 Beob.	
613	6.8	23 27.44	2.9942	+0.0037	−3 23 49.9	+3.191	−0.432	11.74, 10.79	3.1105		+0.01 −0.1
614	8.0	23 42.78	2.9446	+0.0036	−5 32 4.2	+3.160	−0.425	11.46	5.1268		
615	8.0	23 45.81	2.9366	+0.0035	−5 52 48.8	+3.157	−0.424	11.42, 11.37	5.1269		
616	6.3	23 54.74	2.9910	+0.0037	−3 32 5.6	+3.145	−0.432	8.92	3.1106		−0.01 +0.4
617	6.8	24 6.04	2.9022	+0.0035	−7 20 57.4	+3.128	−0.419	11.28	7.1092		−0.01 −1.0
618	5.5	24 8.81	3.0453	+0.0038	−1 10 45.5	+3.124	−0.440	9.22, 7.90	1.0913	+0.07 +1.2	+0.04 +0.7[1]
619	8.4	24 30.04	3.0302	+0.0038	−1 50 11.7	+3.093	−0.438	5.40, 5.54	1.0918	+0.09 +1.1	3 Beob.
620	8.0	24 53.56	2.9319	+0.0035	−6 4 27.0	+3.060	−0.424	12.87, 12.81	6.1200		
621	6.0	25 1.82	2.8981	+0.0034	−7 31 15.6	+3.048	−0.419	13.43	7.1099		+0.01 −0.2
622	8.0	25 25.84	2.9722	+0.0036	−4 20 20.7	+3.013	−0.430	12.67	4.1152		
623	8.0	25 37.99	2.9272	+0.0034	−6 16 32.6	+2.996	−0.423	12.91	6.1204		
624	6.8	26 0.07	2.9151	+0.0034	−6 47 30.8	+2.964	−0.422	11.60	6.1207		+0.07 −0.3
625	7.2	26 13.91	2.9963	+0.0036	−3 17 56.3	+2.944	−0.433	10.14, 9.31	3.1126		−0.03 +0.8
626	7.5	26 21.58	2.9071	+0.0034	−7 7 52.3	+2.933	−0.421	12.26	7.1103		
627	**var.**	**26 23.18**	**3.0637**	**+0.0038**	**−0 22 52.6**	**+2.931**	**−0.443**			δ **Orionis F-St.**	
628	8.0	26 23.17	3.0641	+0.0038	−0 21 59.0	+2.932	−0.443	11.17, 8.65	0.0982	+0.05 −0.2	
629	5.0	26 36.60	2.9011	+0.0034	−7 22 59.4	+2.911	−0.420	11.13	7.1106		+0.03 −0.1
630	7.5	26 59.86	3.0710	+0.0035	−0 4 4.7	+2.878	−0.445	12.35	0.0986	−0.03 +1.8	−0.02 +0.2
631	6.0	27 7.47	3.0339	+0.0036	−1 40 19.5	+2.867	−0.439	13.81	1.0935	+0.04 +1.0	−0.02 0.0
632	8.0	27 30.82	2.9650	+0.0034	−4 38 44.3	+2.833	−0.429	11.28	4.1164		
633	9.5	27 31.06	3.0309	+0.0036	−1 47 59.	+2.831	−0.439	13.95, 13.94		+0.03	
634	7.5	27 33.76	3.0310	+0.0036	−1 47 46.8	+2.829	−0.439	12.17	1.0939	+0.01 −0.5	
635	7.4	27 56.44	3.0440	+0.0036	−1 14 2.9	+2.796	−0.441	12.41, 11.48	1.0943	−0.01 −0.3	−0.04 −0.3
636	7.5	28 8.66	2.9906	+0.0035	−3 32 26.0	+2.778	−0.433	10.69	3.1136		
637	7.7	28 28.51	3.0468	+0.0036	−1 1 44.1	+2.750	−0.441	14.00, 12.52	1.0949	−0.05 +0.2	−0.12 −0.5
638	7.2	28 29.91	3.0386	+0.0036	−1 32 46.1	+2.748	−0.440	14.07	1.0950	+0.04 +1.2	0.00 +0.3
639	6.8	28 42.59	2.9076	+0.0033	−7 5 55.2	+2.729	−0.421	12.25, 11.75	7.1119		−0.06 +0.7
640	7.8	28 44.30	3.0041	+0.0035	−2 57 26.5	+2.727	−0.435	10.26	2.1296		
641	7.7	28 51.38	3.0705	+0.0036	−0 5 15.6	+2.717	−0.445	12.23, 10.86	0.1000	−0.10 +2.4	−0.08 −0.3
642	7.5	28 58.32	2.9594	+0.0034	−5 52 47.9	+2.707	−0.429	12.56	4.1167		+0.03 +0.1
643	8.0	29 5.92	2.9608	+0.0034	−4 33 44.8	+2.696	−0.430	13.63	4.1171		
644	8.3	29 12.76	3.0487	+0.0036	−1 1 45.4	+2.686	−0.442	5.92	1.0953	+0.01 +1.7	1 Beob.
645	8.0	29 16.44	2.9690	+0.0034	−4 28 0.2	+2.680	−0.430	13.51	4.1172		
646	7.0	29 26.57	2.9756	+0.0034	−4 11 4.3	+2.666	−0.431	12.64	4.1173		+0.04 +0.3
647	6.8	29 28.44	2.9034	+0.0032	−7 16 28.2	+2.663	−0.421	13.67	7.1124		+0.03 −0.7
648	6.8	29 38.44	2.9313	+0.0033	−6 4 59.1	+2.649	−0.425	11.28	6.1233		+0.08 −1.1
649	8.0	29 38.85	2.9611	+0.0033	−4 48 19.4	+2.648	−0.429	13.90	4.1179		
650	5.4	29 40.08	2.9315	+0.0033	−6 4 32.6	+2.646	−0.425	11.62	6.1234		+0.09 −0.7

[1] E.B.N. −0.0017, −0.0017

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radel.
651	**5.1**	**5^h 29^m 52.21**	**2.9458**	**+0.0033**	**–5° 27′ 45.9**	**+2.7629**	**–0.427**			ϑ^1 **Orionis F.St.**	
652	7.0	29 55.36	2.9667	+0.0033	–4 34 1.8	+2.7624	–0.430	14.09	4.1183	–0.10	+0.4
653	7.0	29 55.62	2.9683	+0.0034	–4 29 50.1	+2.7624	–0.430	13.45	4.1184	+0.06	+0.4
654	4.5	29 57.54	2.9586	+0.0033	–4 54 39.8	+2.7621	–0.429	14.02	4.1185	+0.05	0.0
655	**5.0**	**29 58.78**	**2.9451**	**+0.0033**	**–5 29 20.5**	**+2.7619**	**–0.427**			ϑ^2 **Orionis F.St.**	
656	7.8	30 2.29	2.9451	+0.0033	–5 29 22.1	+2.7614	–0.427	13.36	5.1320		
657	**3.1**	**30 3.11**	**2.9336**	**+0.0033**	**–5 58 57.1**	**+2.7613**	**–0.425**			ι **Orionis F.St.**	
658	7.0	30 4.25	2.9697	+0.0033	–4 26 11.5	+2.7611	–0.431	13.12	4.1186	–0.02	+0.5
659	7.0	30 6.25	2.9955	+0.0034	–3 19 30.3	+2.7608	–0.434	5.01, 5.12	3.1146	+0.02	+0.4[1]
660	6.0	30 13.91	2.9582	+0.0033	–4 55 42.0	+2.7597	–0.429	13.70, 13.69	4.1188	–0.12	+0.4
661	**2.0**	**30 37.88**	**3.0430**	**+0.0035**	**–1 16 21.3**	**+2.7562**	**–0.441**			ϵ **Orionis F.St.**	
662	7.8	30 39.60	2.9683	+0.0031	–4 29 48.2	+2.7560	–0.430	13.86, 13.88	4.1190		
663	7.0	30 47.22	2.8987	+0.0032	–7 28 2.2	+2.7549	–0.421	13.68	7.1131	–0.02	+1.1
664	7.8	30 51.50	2.9397	+0.0033	–5 43 6.2	+2.7543	–0.426	13.42	5.1334		
665	6.4	31 13.24	2.9300	+0.0032	–6 8 3.6	+2.7511	–0.425	12.59, 12.38	6.1245	+0.01	–0.7
666	6.7	32 4.61	2.9329	+0.0032	–6 0 20.0	+2.7494	–0.426	11.79, 11.73	6.1262	+0.06	+1.0
667	7.8	32 11.39	2.9564	+0.0032	–5 0 3.4	+2.7427	–0.429	12.07	5.1342		
668	7.0	32 27.73	2.9892	+0.0032	–4 52 48.7	+2.7403	–0.430	11.11	4.1196	–0.03	+0.5
669	7.5	32 47.73	2.9757	+0.0032	–4 10 22.4	+2.7375	–0.432	10.77	4.1198		
670	8.0	33 1.93	2.9538	+0.0032	–5 6 32.4	+2.7354	–0.429	13.54	5.1347		
671	**3.7**	**33 13.39**	**3.0107**	**+0.0033**	**–2 39 51.3**	**+2.7338**	**–0.438**			σ **Orionis F.St.**	
672	7.5	33 15.82	3.0109	+0.0033	–2 39 30.5	+2.7335	–0.438	13.78	2.1327	–0.10	–0.5
673	6.5	33 16.85	2.9180	+0.0031	–6 38 16.6	+2.7333	–0.424	12.60	6.1275	–0.07	–0.4
674	8.3	33 30.31	3.0096	+0.0033	–2 42 44.0	+2.7313	–0.437	13.80	2.1328	1 Beob.	
675	5.0	33 33.71	2.9030	+0.0031	–7 16 28.9	+2.7308	–0.422	13.41	7.1142	+0.03	–0.8
676	7.8	33 37.73	2.9503	+0.0031	–5 15 26.4	+2.7302	–0.428	13.55	5.1351		
677	6.5	34 2.36	2.9883	+0.0032	–3 37 35.7	+2.7267	–0.434	5.14	3.1166	+0.01	+0.8
678	8.0	34 25.92	2.9938	+0.0032	–3 23 27.9	+2.7232	–0.435	13.69, 10.83	3.1167		
679	7.8	34 50.55	2.9916	+0.0032	–3 29 12.0	+2.7197	–0.435	13.68, 13.73	3.1168		
680	7.5	35 6.51	3.0056	+0.0032	–2 53 3.3	+2.7174	–0.437	12.18, 12.33	2.1337	–0.10	+0.6
681	2	35 12.50	3.0261	+0.0032	–2 0 5.1	+2.7165	–0.440	13.87, 12.28	2.1338	+0.06 –0.6	+0.09 –1.3[2]
682	7.0	35 14.17	2.8924	+0.0030	–7 43 6.4	+2.7163	–0.420	11.12, 11.11	7.1148	+0.03	+0.3
683	6.2	35 15.66	3.0450	+0.0032	–1 11 13.8	+2.7160	–0.442	5.15, 5.14	1.1004	+0.04 +0.7	+0.02 +0.3[3]
684	8.0	35 29.47	2.9819	+0.0031	–3 54 4.4	+2.7140	–0.433	13.47, 13.44	3.1170		
685	8.0	36 2.26	2.9095	+0.0030	–6 59 31.1	+2.7093	–0.423	10.81, 10.77	7.1151		
686	8.0	36 7.56	2.9845	+0.0031	–3 47 14.0	+2.7085	–0.434	5.90, 4.69	3.1173		
687	7.5	36 9.38	3.0039	+0.0032	–2 57 11.8	+2.7082	–0.437	5.04	2.1346	+0.01	–0.4
688	8.0	37 22.30	2.9000	+0.0029	–7 23 25.5	+1.7977	–0.422	11.60	7.1153		
689	6.5	37 33.35	2.9127	+0.0029	–6 51 3.1	+1.7961	–0.424	10.80	6.1293	–0.06	+0.5
690	7.8	37 35.45	3.0339	+0.0031	–1 39 52.6	+1.7958	–0.441	3.51	1.1012	+0.02 –0.7	+0.02 +0.9[4]
691	7.5	37 39.77	2.8966	+0.0029	–7 31 49.9	+1.7951	–0.421	11.71	7.1155	schwach	
692	8.0	38 36.61	2.9652	+0.0029	–4 30 30.5	+1.7869	–0.431	13.09	4.1227		
693	7.8	39 1.43	2.9440	+0.0029	–5 30 46.4	+1.7833	–0.428	10.76	5.1379	+0.04	–0.1
694	7.5	39 5.80	2.9620	+0.0029	–4 44 39.4	+1.7826	–0.431	12.08	4.1231		
695	7.3	39 12.75	2.9111	+0.0028	–6 54 45.6	+1.7816	–0.424	12.58, 12.20	6.1302	+0.07	+0.3
696	8.0	39 14.96	2.8904	+0.0028	–7 47 28.2	+1.7813	–0.421	12.93	7.1162		
697	6.5	40 35.75	2.9721	+0.0029	–4 18 39.1	+1.7666	–0.433	11.48	4.1235	–0.03	–0.2
698	7.8	41 12.72	2.9092	+0.0028	–6 59 13.9	+1.7642	–0.424	8.84	7.1167		
699	8.0	41 57.43	2.9410	+0.0028	–5 38 8.1	+1.7577	–0.428	12.70	5.1398		
700	8.0	42 15.34	3.0181	+0.0028	–2 20 12.1	+1.7551	–0.440	5.12, 5.09	2.1373	–0.05	0.0

[1] 9 Beob. [2] E.B.N. –0.0008, +0.010 [3] 9 Beob. [4] 9 Beob.

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radel.
701	7.7	$5^h42^m25^s.45$	$2^s.9212$	$+0^s.0027$	$-6°28'20''.5$	$+1''.536$	$-0''.425$	12.55	6.1313		
702	8.0	42 49.68	3.0540	+0.0029	−0 47 52.1	+1.501	−0.445	2.70, 2.63	6.1089	$+0^s.62$	$+0^s.9$
703	8.0	42 59.46	2.9163	+0.0027	−6 41 3.1	+1.487	−0.428	13.91, 13.76	6.1317		
704	6.5	43 6.99	2.9764	+0.0027	−4 7 32.3	+1.476	−0.434	12.74, 12.61	4.1243		$+0^s.05$ $-1''.9$
705	7.8	43 7.64	3.0301	+0.0028	−1 49 23.6	+1.475	−0.441	5.23	1.1030	0.00	+0.3
706	7.8	43 11.27	3.0367	+0.0028	−1 32 24.0	+1.470	−0.442	4.16, 4.34	1.1031	+0.02	+1.1
707	8.5	43 31.71	3.0307	+0.0028	−1 47 41.1	+1.440	−0.442	13.80	1.1033	+0.01	−0.5 1 Beob.
708	8.0	43 56.40	3.0558	+0.0028	−0 43 1.3	+1.404	−0.445	12.61	0.1095	−0.14	+0.3
709	7.8	44 5.76	3.0635	+0.0028	−0 23 8.9	+1.390	−0.446	3.56, 3.61	0.1097	−0.01	−0.3 +0.02 +0.2
710	8.0	44 40.53	2.9340	+0.0026	−5 55 51.3	+1.340	−0.428	11.57	5.1417		+0.12 +0.6
711	8.2	45 3.36	3.0385	+0.0027	−1 27 39.3	+1.307	−0.443	5.14	1.1038	−0.02	−0.6
712	6.0	46 3.38	2.8957	+0.0026	−7 32 53.2	+1.219	−0.422	10.85, 10.80	7.1187		+0.11 −0.9
713	8.0	46 38.10	2.9007	+0.0025	−7 20 19.1	+1.169	−0.423	11.10	7.1192		
714	7.8	46 58.11	3.0186	+0.0026	−2 18 44.1	+1.140	−0.423	3.32, 3.32	2.1395		+0.11 +1.4
715	8.0	48 12.82	2.9253	+0.0025	−6 17 37.3	+1.031	−0.426	11.68	6.1344		
716	7.0	48 18.40	2.9386	+0.0025	−5 43 42.0	+1.023	−0.428	12.11, 12.30	5.1434		+0.05 +0.1
717	7.0	49 7.12	2.9771	+0.0025	−4 5 11.3	+0.952	−0.434	9.93	4.1281		
718	8.5	49 28.42	3.0502	+0.0025	−0 57 29.1	+0.921	−0.445	5.08	0.1116	+0.01	−0.3 1 Beob.
719	8.2	49 34.38	3.0271	+0.0025	−1 56 47.7	+0.912	−0.441	3.32	1.1060	+0.06	−0.7
720	7.8	49 59.39	2.9593	+0.0024	−4 50 39.2	+0.876	−0.432	11.12	4.1288		+0.02 +0.6
721	6.0	50 3.84	2.9642	+0.0024	−4 38 7.0	+0.871	−0.432	12.24	4.1289		−0.04 −1.7
722	7.0	50 9.76	2.9602	+0.0024	−4 48 23.8	+0.860	−0.432	12.06	4.1291		+0.14 +0.4
723	7.8	50 17.20	2.8922	+0.0024	−7 41 22.6	+0.845	−0.422	13.14	7.1220		
724	9.0	50 53.41	3.0296	+0.0024	−1 50 27.9	+0.797	−0.432	5.10	1.1070	+0.10	−0.2 1 Beob.
725	6.5	52 19.07	2.9295	+0.0023	−6 6 30.2	+0.672	−0.427	10.45	6.1359		+0.07 −1.1
726	8.0	52 25.66	2.8926	+0.0023	−7 40 8.0	+0.662	−0.422	12.20	7.1232		
727	6.9	52 36.17	3.0491	+0.0023	−1 0 20.1	+0.647	−0.445	2.91	1.1078	−0.02	−0.4 +0.03 −0.7
728	8.0	52 38.22	3.0248	+0.0023	−2 2 47.1	+0.644	−0.441	6.19, 5.57	2.1413	−0.11	+0.1
729	7.0	52 54.92	2.9637	+0.0023	−4 39 21.3	+0.620	−0.432	10.81	4.1310		+0.07 +0.3[1]
730	8.5	53 51.06	2.8928	+0.0022	−7 39 31.7	+0.538	−0.422	11.07	7.1241	1 Beob.	
731	7.4	54 3.45	3.0386	+0.0022	−1 27 8.0	+0.520	−0.443	6.73	1.1083	+0.02	−1.3 +0.07 +0.3
732	7.0	54 27.35	2.9178	+0.0022	−6 36 17.0	+0.485	−0.426	12.24, 12.59	6.1372		+0.06 0.0
733	8.0	54 31.14	3.0607	+0.0022	−0 30 31.8	+0.480	−0.447	10.75, 9.41	0.1137	+0.05	−0.1
734	**5.4**	**54 33.15**	**3.0006**	**+0.0022**	**−3 4 44.6**	**+0.477**	**−0.438**			**Ll. 11382 F.St.**	
735	7.5	55 8.78	2.8943	+0.0022	−7 35 43.8	+0.425	−0.422	12.27	7.1246		
736	7.0	55 12.46	2.8972	+0.0022	−7 28 29.6	+0.419	−0.423	10.61, 10.68	7.1248		+0.08 −0.8
737	8.0	56 14.86	3.0175	+0.0021	−2 21 22.2	+0.328	−0.440	4.70	2.1448		
738	8.0	56 22.72	2.9865	+0.0021	−3 40 59.5	+0.317	−0.436	13.24	3.1265		
739	6.5	56 43.94	2.9523	+0.0021	−5 8 16.7	+0.286	−0.430	9.95	5.4178		+0.12 +0.2
740	7.0	56 51.60	2.9015	+0.0021	−7 17 26.2	+0.275	−0.423	11.76	7.1257		
741	8.0	57 8.95	3.0062	+0.0021	−2 50 21.5	+0.249	−0.438	5.74	2.1455		
742	8.5	57 10.58	3.0162	+0.0021	−2 24 48.6	+0.247	−0.440	5.10	2.1456	1 Beob.	
743	8.0	57 38.28	3.0585	+0.0020	−0 36 1.4	+0.207	−0.446	2.63	0.1150	+0.07	+0.7
744	7.5	57 47.47	3.0147	+0.0020	−2 28 37.6	+0.194	−0.440	4.55, 3.66	2.1458		
745	6.0	58 52.77	2.9154	+0.0020	−6 42 17.3	+0.098	−0.425	10.74, 10.71	6.1391		+0.09 −0.2
746	7.4	59 9.07	3.0358	+0.0020	−1 34 29.0	+0.074	−0.443	4.97, 4.99	1.1104	+0.09	−0.1 +0.11 −0.6
747	7.8	59 32.02	2.9477	+0.0020	−5 20 9.8	+0.041	−0.430	9.83	5.1491		
748	8.0	6 0 36.95	2.9173	+.00019	−6 37 16.8	−0.054	−0.425	12.66, 12.72	6.1407		
749	7.0	0 39.20	2.9351	+0.0019	−5 52 14.9	−0.057	−0.428	12.39, 12.44	5.1499		+0.09 −0.2
750	8.0	0 45.39	2.9011	+0.0019	−7 18 23.4	−0.066	−0.423	13.25	7.1278		

[1] E.B.c. $0''.0000$, $-0''.221$

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radel.
751	7.2	$6^h\ 0^m 47^s.36$	2.8938	+0.0019	−7° 36′ 45.6	−0.069	−0.422	13.33	7.1279		
752	8.0	0 49.00	3.0503	+0.0019	−0 57 11.5	−0.071	−0.445	2.96	0.1172	+0.09 +0.4	
753	6.0	1 11.51	2.9748	+0.0019	−4 10 59.6	−0.104	−0.434	12.70	4.1362		−0.02 +0.1
754	7.0	1 26.87	2.9947	+0.0019	−3 19 48.2	−0.127	−0.437	3.03	3.1297		+0.06 −0.4
755	6.0	1 36.49	2.9275	+0.0019	−6 11 25.0	−0.141	−0.427	10.39	6.1412		−0.02 −0.1
756	8.5	3 2.05	2.9480	+0.0018	−5 19 26.7	−0.265	−0.430	9.45	5.1515	2 Beob.	
757	8.0	3 18.78	2.9482	+0.0018	−5 18 52.3	−0.290	−0.430	13.39	5.1517		
758	7.5	3 23.73	3.0254	+0.0018	−2 1 12.0	−0.297	−0.441	3.79	2.1495	−0.01 +0.3	
759	7.0	3 27.44	2.9130	+0.0018	−6 48 18.6	−0.303	−0.425	12.31	6.1424		−0.03 +0.4
760	6.8	3 28.18	2.8866	+0.0018	−7 55 9.7	−0.304	−0.421	12.24	7.1299		+0.03 −0.4
761	8.0	3 51.27	2.9843	+0.0018	−3 46 37.9	−0.337	−0.435	14.02	3.1308	manchmal s. schwach	
762	8.0	4 8.65	2.9544	+0.0018	−5 2 55.3	−0.363	−0.431	12.39	5.1521		
763	7.5	4 9.54	2.9198	+0.0018	−6 31 4.5	−0.364	−0.426	13.15	6.1432		
764	6.3	4 12.44	2.9393	+0.0018	−5 41 34.7	−0.368	−0.429	12.77	5.1523		+0.04 −0.2
765	6.3	5 40.59	2.9148	+0.0017	−6 43 53.2	−0.497	−0.425	10.76	6.1439		+0.07 +0.2
766	7.0	5 42.96	2.9022	+0.0017	−7 15 42.6	−0.500	−0.423	13.58	7.1313		+0.02 −0.5
767	7.8	5 51.48	2.8924	+0.0017	−7 40 30.6	−0.513	−0.422	13.80	7.1315		
768	8.0	6 4.08	2.9031	+0.0017	−7 13 37.4	−0.531	−0.423	13.63, 13.67	7.1318		
769	8.0	6 12.59	2.9067	+0.0017	−6 56 51.2	−0.543	−0.421	12.08	6.1442		
770	6.5	6 17.69	2.9640	+0.0017	−4 38 28.5	−0.551	−0.432	10.56	4.1393		+0.03 0.0
771	5.2	6 30.64	2.9197	+0.0017	−6 31 32.2	−0.570	−0.425	11.78	6.1446		+0.08 +0.1
772	7.0	7 13.15	3.0147	+0.0016	−2 28 41.0	−0.632	−0.439	3.05	2.1512		+0.07 +0.4
773	7.0	7 37.35	2.9578	+0.0016	−4 54 22.2	−0.667	−0.431	11.57	4.1405		+0.10 +0.6
774	7.7	7 47.42	2.9561	+0.0016	−4 58 54.0	−0.681	−0.431	13.40	4.1407		
775	7.9	8 3.56	3.0206	+0.0015	−2 13 27.6	−0.705	−0.440	3.90	2.1515		
776	6.5	8 25.92	2.9859	+0.0015	−3 42 43.6	−0.737	−0.435	9.45	3.1345		+0.07 0.0
777	8.0	8 35.79	2.9134	+0.0016	−6 47 34.4	−0.752	−0.424	14.00, 13.98	6.1461		
778	6.5	8 37.74	2.9033	+0.0016	−7 13 4.5	−0.755	−0.423	11.44	7.1332		+0.01 +0.5
779	8.5	9 2.89	2.9127	+0.0016	−6 49 21.1	−0.791	−0.424	13.80	6.1463	1 Beob.	
780	6.0	9 10.38	2.9665	+0.0015	−4 32 12.0	−0.802	−0.432	12.90, 13.26	4.1421		−0.02 +0.3
781	7.5	9 17.32	2.9694	+0.0015	−4 24 59.9	−0.812	−0.432	14.09	4.1422		+0.02 +0.5
782	**4.6**	**9 29.43**	**2.9264**	**+0.0016**	**−6 14 30.1**	**−0.830**	**−0.426**			**5 Monocerotis F.St.**	
783	7.8	9 52.41	3.0407	+0.0014	−1 21 56.1	−0.864	−0.443	5.14, 3.63	1.1166	+0.09 +1.2	
784	6.5	9 58.71	3.0615	+0.0013	−0 28 15.1	−0.873	−0.446	2.64	0.1234	+0.09 +1.5	+0.01 +1.5[1]
785	6.6	10 4.03	2.9585	+0.0015	−4 52 46.3	−0.880	−0.431	13.23	4.1431		+0.08 +0.4
786	8.0	10 24.34	2.9281	+0.0015	−6 10 24.3	−0.910	−0.426	13.97	6.1475		
787	8.0	11 51.05	2.9486	+0.0014	−5 18 15.7	−1.036	−0.429	12.07	5.1565		
788	7.2	12 26.50	2.9712	+0.0014	−4 20 27.5	−1.088	−0.432	13.24	4.1445		
789	7.0	12 47.41	2.9161	+0.0014	−6 41 5.9	−1.119	−0.424	12.80	6.1487		+0.05 +0.5
790	7.1	12 53.78	2.9414	+0.0014	−5 36 45.0	−1.128	−0.428	13.94	5.1576		+0.01 +0.5
791	8.6	13 12.92	2.9867	+0.0013	−3 40 45.8	−1.156	−0.434	3.01	3.1384	1 Beob.	
792	7.9	13 33.41	3.0417	+0.0012	−1 19 22.6	−1.185	−0.442	2.63	1.1188	+0.04 −0.3	
793	8.0	13 37.87	2.9862	+0.0013	−3 42 10.2	−1.192	−0.434	5.89	3.1387		
794	7.9	13 45.45	3.0522	+0.0012	−0 52 13.1	−1.203	−0.444	2.99	0.1255	+0.06 +0.5	
795	5.5	14 24.88	2.8903	+0.0014	−7 46 37.5	−1.260	−0.420	12.91, 12.88	7.1373		+0.13 +0.6
796	5.5	14 29.12	3.0050	+0.0012	−2 53 53.8	−1.267	−0.437	8.18, 7.53	2.1564		0.00 +1.3
797	8.0	14 43.46	3.0258	+0.0012	−2 0 27.8	−1.288	−0.440	4.37	1.1198	+0.07 +0.7	
798	7.5	14 49.08	2.8892	+0.0014	−7 49 28.4	−1.296	−0.420	13.41, 13.38	7.1378		
799	7.3	15 23.91	2.9665	+0.0012	−4 32 45.1	−1.346	−0.431	11.15	4.1467		
800	8.0	15 31.58	2.9920	+0.0012	−3 27 11.8	−1.357	−0.435	12.65, 13.25	3.1397		

[1] E.B.C. −0.0134, −0.196
N. −0.0111, −0.185

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nie.	K – Radel.
801	8.0	$6^h\,15^m 43^s{,}96$	$2^s{,}7236$	$+0^s{,}0012$	$-1°\,18'\,1''{,}8$	$-1''{,}376$	$-0''{,}432$	12.08	4.1470		
802	8.0	15 45.37	3.0453	+0.0011	−1 10 16.0	−1.377	−0.442	9.25	1.1207	$+0^s{,}02$ $-0''{,}2$	
803	8.0	16 6.83	3.0613	+0.0010	−0 29 1.2	−1.409	−0.445	7.21	0.1266	0.00 −0.7	
804	8.0	16 44.60	3.0629	+0.0012	−4 42 4.8	−1.464	−0.430	13.08, 13.38	4.1476		
805	7.8	16 58.32	3.0107	+0.0011	−2 39 22.9	−1.484	−0.437	7.40	2.1579		
806	8.0	17 13.75	3.0544	+0.0010	−0 46 45.7	−1.506	−0.444	2.97	0.1273	+0.12 −0.7	
807	7.2	17 31.75	2.9975	+0.0011	−3 13 22.3	−1.532	−0.435	4.09	3.1413		$-0^s{,}04$ $+0''{,}1$
808	7.8	17 37.04	2.9919	+0.0011	−3 27 40.7	−1.540	−0.434	13.27	3.1414		
809	7.0	17 56.70	2.9645	+0.0011	−4 37 54.7	−1.569	−0.430	10.94. 10.95	4.1484		+0.10 +0.3
810	8.5	18 27.62	2.9648	+0.0011	−4 37 19.4	−1.613	−0.430	12.99	4.1490	1 Beob.	
811	7.2	18 59.47	3.0409	+0.0009	−1 21 35.6	−1.660	−0.441	5.13, 6.60	1.1231	+0.02 −1.1	
812	8.0	19 23.83	2.9456	+0.0011	−5 26 37.3	−1.695	−0.427	10.80	5.1627		
813	6.4	19 39.00	3.0521	+0.0008	−0 52 43.5	−1.717	−0.443	3.04, 2.97	0.1287	0.00 +2.9	-0.02 $+1.9$[1]
814	7.0	20 4.40	3.0043	+0.0009	−2 55 50.1	−1.754	−0.436	4.08	2.1601		0.00 −1.1
815	8.0	20 13.25	2.9614	+0.0010	−4 46 15.0	−1.767	−0.429	12.22	4.1501		
816	7.2	20 19.03	2.9834	+0.0010	−3 49 38.7	−1.775	−0.433	10.30, 10.59	3.1425		0.00 +0.7
817	6.8	20 40.97	2.8894	+0.0012	−7 49 56.4	−1.807	−0.419	12.80	7.1422		+0.02 −0.6
818	7.1	20 41.10	2.9921	+0.0009	−3 27 18.6	−1.807	−0.434	11.07	3.1430		-0.09 $+1.4$[2]
819	7.9	20 48.96	3.0559	+0.0008	−0 42 48.7	−1.819	−0.443	14.17	0.1302	−0.04 0.0	
820	7.8	20 53.98	2.9020	+0.0011	−7 17 55.1	−1.826	−0.421	14.16	7.1424		
821	6.5	21 5.39	3.0390	+0.0008	−1 26 33.9	−1.843	−0.441	3.05	1.1242	+0.13 −0.8	+0.08 +0.2
822	7.0	21 8.08	2.9670	+0.0009	−4 32 1.0	−1.847	−0.430	13.60, 13.64	4.1510		+0.03 −0.4
823	6.7	21 25.98	2.8985	+0.0011	−7 26 49.9	−1.873	−0.420	13.57	7.1429		+0.10 −0.2
824	8.0	21 31.59	2.9702	+0.0009	−4 23 40.3	−1.881	−0.430	14.17	4.1512		
825	7.2	21 33.88	2.9727	+0.0009	−4 17 26.6	−1.884	−0.431	14.08	4.1514		
826	6.2	21 38.19	3.0676	+0.0007	−0 12 38.2	−1.890	−0.445	3.64	0.1299	−0.02 −0.7	0.00 +0.1[2]
827	**5.0**	**22 31.65**	**2.9633**	**+0.0009**	**−4 41 40.7**	**−1.968**	**−0.429**			**10 Monocerotis F.St.**	
828	7.9	23 1.65	3.0574	+0.0006	−0 39 6.5	−2.011	−0.443	3.40	0.1307	0.00 +0.6	
829	7.3	23 10.47	3.0609	+0.0006	−0 30 10.6	−2.024	−0.443	3.66, 3.87	0.1308	+0.06 +0.5	[4]
830	5.5	23 28.97	2.9101	+0.0010	−6 57 47.2	−2.051	−0.421	12.26	6.1574		+0.12 −0.7
831	5.5	23 29.49	2.9101	+0.0010	−6 57 52.8	−2.052	−0.421	13.45	6.1575		+0.21 −1.4
832	7.9	24 7.49	2.9917	+0.0008	−3 28 45.5	−2.107	−0.433	3.05	3.1456		
833	7.8	24 56.35	2.9245	+0.0009	−6 21 22.8	−2.178	−0.423	10.92	6.1585		
834	7.5	24 56.41	3.0041	+0.0007	−2 56 53.2	−2.178	−0.435	6.41	2.1639		
835	7.9	25 18.71	2.9880	+0.0007	−3 38 16.7	−2.210	−0.432	14.07	3.1469		+0.01 +0.7
836	8.0	26 11.71	2.9495	+0.0008	−5 17 29.7	−2.287	−0.426	12.40	5.1666		
837	7.5	26 56.07	2.9018	+0.0009	−7 19 45.9	−2.351	−0.419	12.07	7.1456		+0.04 +0.8
838	6.7	26 59.98	2.9379	+0.0008	−5 47 18.6	−2.357	−0.425	12.49	5.1678		
839	7.9	27 15.82	2.9503	+0.0007	−5 15 38.2	−2.380	−0.426	12.48	5.1680		
840	5.9	28 2.89	3.0462	+0.0004	−1 8 14.4	−2.448	−0.440	2.63	1.1274	+0.01 +1.3	−0.06 +0.3
841	8.0	28 21.34	2.9068	+0.0008	−7 7 14.6	−2.475	−0.420	12.67, 12.73	7.1471		
842	7.0	28 51.37	3.0032	+0.0005	−2 59 24.0	−2.518	−0.433	3.50	2.1663		+0.08 +0.6
843	7.4	28 52.60	2.9608	+0.0006	−4 48 56.8	−2.520	−0.427	11.45	4.1569		+0.04 +0.9
844	8.0	29 26.19	2.9660	+0.0006	−4 35 42.3	−2.569	−0.428	12.90, 12.91	4.1574		
845	7.3	29 51.23	2.9635	+0.0006	−4 42 10.7	−2.605	−0.427	12.09, 11.89	4.1576		
846	8.0	30 2.53	3.0227	+0.0004	−2 9 5.5	−2.621	−0.436	4.31, 4.40	2.1669	−0.08 +2.0	[5]
847	8.2	30 5.90	2.9824	+0.0005	−3 53 28.2	−2.626	−0.430	13.03	3.1501	1 Beob.	
848	7.7	30 21.96	3.0007	+0.0004	−3 6 1.6	−2.649	−0.433	6.46	3.1503		
849	8.0	30 29.77	2.9824	+0.0005	−3 53 19.8	−2.660	−0.430	10.59	3.1506		
850	5.8	31 10.44	2.9538	+0.0005	−5 7 13.2	−2.719	−0.426	11.12	5.1710		+0.02 +0.3

[1] E.B.C. $+0''{,}0151$, $-0''{,}187$; N. $+0''{,}0151$, $-0''{,}216$

[2] E.B.? [3] E.B.N. $+0^s{,}0022$, $+0^s{,}012$

[4] E.B.N. $-0^s{,}0026$, $-0^s{,}016$

[5] E.B.N. $+0^s{,}009$, $-0''{,}13$

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nie.	K – Radel.
851	7.5	$6^h 31^m 33^s.20$	$3^s.0243$	$+0^s.0003$	$-2° 5' 15''.1$	$-2''.752$	$-0''.436$	2.64	2.1680	$-0^s.08$ $+1''.5$	[1]
852	6.4	32 48.89	3.0159	+0.0003	−2 26 57.8	−2.861	−0.434	3.39	2.1691		$-0^s.05$ $+0''.3$
853	8.5	33 18.91	2.9521	+0.0004	−5 12 6.2	−2.905	−0.425	12.03	5.1724	1 Beob.	
854	7.7	34 11.87	3.0429	+0.0001	−1 16 54.0	−2.981	−0.434	3.06	1.1318	+0.01 −0.2	0.00 +0.3
855	7.8	34 33.69	3.0203	+0.0002	−2 15 44.0	−3.013	−0.434	5.04	2.1704		+0.08 −0.5
856	8.0	34 43.41	2.9525	+0.0004	−5 11 24.0	−3.027	−0.424	10.50	5.1735		[1]
857	7.7	34 49.02	2.9717	+0.0003	−4 21 41.3	−3.035	−0.427	11.07, 11.24	4.1610		
858	7.3	34 56.78	2.9279	+0.0005	−6 14 47.2	−3.046	−0.421	12.07	6.1664		+0.03 +0.6
859	7.1	35 43.01	2.8993	+0.0005	−7 28 13.6	−3.112	−0.416	12.03	7.1523		+0.02 +0.1
860	7.7	35 45.19	2.9430	+0.0004	−5 36 10.5	−3.116	−0.424	13.46	5.1747		
861	8.0	35 50.59	3.0209	+0.0001	−2 14 38.1	−3.124	−0.434	7.45	2.1716		−0.02 +0.8
862	7.2	36 2.52	2.9089	+0.0005	−7 3 56.8	−3.141	−0.418	13.72, 13.75	7.1526		+0.04 −0.9
863	7.0	36 14.69	2.9336	+0.0004	−6 0 33.3	−3.201	−0.421	12.27	5.1753		+0.06 −0.3
864	7.7	37 9.19	2.9865	+0.0002	−3 43 42.7	−3.237	−0.428	4.28	3.1560		
865	7.0	37 20.08	2.9795	+0.0002	−4 2 3.1	−3.252	−0.427	9.88	4.1627		−0.03 +0.6
866	7.8	38 1.39	3.0440	−0.0001	−1 14 17.1	−3.312	−0.436	2.64	1.1349	+0.05 +0.8	
867	8.0	39 31.13	3.0516	−0.0002	−0 54 30.3	−3.441	−0.437	7.40	0.1416	0.00 −0.1	
868	8.0	39 36.67	2.9381	+0.0002	−5 49 48.2	−3.449	−0.421	11.56, 11.27	5.1777		
869	7.6	40 13.75	3.0587	−0.0003	−0 36 6.4	−3.502	−0.438	7.07	0.1421	−0.01 +0.1	+0.05 +0.6
870	7.3	40 38.21	2.9057	+0.0003	−7 13 25.8	−3.537	−0.416	11.61	7.1551		
871	8.0	41 23.95	2.9337	+0.0002	−6 1 40.1	−3.603	−0.419	13.18	5.1707		+0.08 −1.1
872	7.9	42 31.70	2.9568	+0.0001	−5 2 1.4	−3.700	−0.422	12.88	4.1665		
873	8.0	42 31.86	2.9776	0.0000	−4 7 57.7	−3.700	−0.425	13.86	4.1664		
874	6.7	42 44.45	3.0451	−0.0003	−1 11 48.5	−3.718	−0.435	8.86	1.1386	+0.01 −0.2	−0.04 −0.1
875	7.7	42 48.49	3.0336	−0.0003	−1 41 50.2	−3.724	−0.433	12.52, 12.66	1.1387	+0.02 −0.7	
876	8.0	42 55.11	3.0372	−0.0003	−1 32 27.3	−3.733	−0.436	13.98	1.1388	−0.03 +0.7	
877	7.0	43 3.04	2.8965	+0.0003	−7 37 59.6	−3.745	−0.413	11.78	7.1577		+0.01 +0.5 [2]
878	7.8	43 8.20	2.9818	−0.0001	−3 57 6.1	−3.752	−0.425	10.87	3.1603		
879	6.1	43 44.00	3.0233	−0.0003	−2 8 54.4	−3.803	−0.431	10.27, 10.88	2.1776	0.00 +0.2	+0.03 +0.3
880	8.0	44 9.47	3.0447	−0.0004	−1 12 55.5	−3.840	−0.437	9.98, 9.57	1.1395	−0.12 +1.2	
881	7.2	44 16.32	2.9047	+0.0002	−7 17 17.2	−3.850	−0.414	11.61	7.1578		
882	7.5	44 31.23	2.9488	0.0000	−5 23 16.1	−3.871	−0.420	13.47	5.1815		
883	6.7	45 12.82	3.0631	−0.0005	−0 24 27.0	−3.930	−0.436	2.98	0.1462	0.00 +2.3	−0.05 +0.5 [3]
884	7.2	45 15.83	2.9777	−0.0002	−4 8 18.9	−3.935	−0.424	13.73, 13.88	4.1685		+0.03 +0.8
885	6.8	45 24.51	2.8903	+0.0002	−7 54 48.3	−3.947	−0.412	11.93	7.1592		+0.03 +0.6
886	8.0	45 49.18	2.9950	−0.0003	−3 23 5.4	−3.982	−0.426	4.75, 6.12	3.1620		
887	7.0	46 9.05	3.0205	−0.0004	−2 16 22.7	−4.011	−0.430	8.34	2.1798		+0.04 +0.2
888	7.3	46 12.77	2.9155	+0.0001	−6 50 12.3	−4.016	−0.415	13.27	6.1775		
889	7.7	46 19.09	3.0257	−0.0004	−2 2 44.7	−4.025	−0.430	9.78	2.1801	+0.05 +0.1	
890	8.5	46 22.77	2.9497	−0.0001	−5 21 32.8	−4.030	−0.420	13.17	5.1836	1 Beob.	
891	7.2	46 48.17	2.9462	−0.0001	−5 30 50.7	−4.066	−0.419	13.25	5.1839		
892	6.9	46 56.74	2.9570	−0.0001	−5 2 30.8	−4.079	−0.420	12.38	5.1844		−0.08 +0.2 [4]
893	6.3	46 58.15	2.9538	−0.0001	−5 11 2.8	−4.081	−0.420	12.29	5.1845		−0.02 −0.9
894	7.8	47 49.40	2.8973	+0.0001	−7 37 54.3	−4.154	−0.412	13.46, 13.43	7.1614		+0.01 +0.3 [5]
895	6.4	48 15.16	2.9417	−0.0001	−5 32 57.9	−4.234	−0.417	13.46, 13.54	5.1803		+0.04 +0.3
896	6.4	48 49.22	3.0499	−0.0007	−0 59 23.8	−4.239	−0.433	4.98	0.1487	+0.05 +0.6	−0.06 −0.2
897	8.0	48 50.81	2.9379	−0.0001	−5 52 55.0	−4.242	−0.417	12.11	5.1864		
898	8.0	48 56.67	2.9294	−0.0001	−6 15 8.5	−4.250	−0.416	13.57	6.1868		
899	6.7	49 8.23	3.0350	−0.0006	−1 37 8.2	−4.266	−0.431	2.64	1.1446	−0.03 −0.7	−0.04 +0.1
900	6.3	49 27.78	3.0117	−0.0005	−2 30 54.6	−4.294	−0.417	6.30, 6.14	2.1827		−0.01 +0.4

[1] E.B. in α?
[2] E.B. in α?
[3] E.B.C. $-0''.0007$, $-0''.162$
N. -0.20
[4] E.B.C. $-0''.083$, $+0''.030$
[5] manchmal schwach

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var.saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radel.
901	7.8	$6^h 49^m 36^s.73$	3.°0191	−0.°0005	$-2°20'32''.2$	−4.″307	−0.″428	9.48	2.1829		
902	7.9	50 20.01	3.0396	−0.0007	−1 26 42.2	−4.369	−0.431	10.26	1.1459	−0.°04 +0.°7	
903	7.6	51 21.80	2.8884	0.0000	−8 2 23.1	−4.458	−0.409	10.93	7.1640		
904	7.6	51 22.80	2.9917	−0.0005	−3 32 54.2	−4.459	−0.423	8.61	3.1657		+0.°03 −0.°9
905	6.4	51 42.44	2.8886	0.0000	−8 2 5.9	−4.486	−0.409	11.58	7.1642		
906	8.0	52 57.27	2.9729	−0.0005	−4 22 40.2	−4.592	−0.420	11.71	4.1752		
907	7.8	52 57.52	3.0071	−0.0006	−2 52 35.0	−4.593	−0.425	4.29	2.1856		
908	7.5	53 16.23	2.9120	−0.0004	−7 2 8.7	−4.619	−0.411	11.19, 10.83	6.1859		+0.02 +0.2
909	8.0	53 29.02	2.9836	−0.0006	−3 52 10.7	−4.637	−0.422	13.61	3.1672		
910	9.1	53 39.05	3.0025	−0.0006	−3 4 49.8	−4.652	−0.424	5.05	3.1674	1 Beob.	
911	6.5	54 54.02	2.9539	−0.0004	−5 13 2.0	−4.758	−0.416	10.78	5.1910		−0.06 +0.3
912	7.3	54 57.39	2.9435	−0.0004	−5 40 26.8	−4.763	−0.415	12.26	5.1912		
913	7.7	55 31.86	3.0023	−0.0007	−3 5 54.1	−4.811	−0.423	5.04	3.1685		+0.06 +0.2
914	8.0	55 56.62	3.0054	−0.0008	−2 57 44.7	−4.846	−0.423	4.15, 4.05	2.1885		
915	7.2	56 17.94	3.0456	−0.0010	−1 11 18.3	−4.877	−0.429	2.68, 2.64	1.1509	+0.05 +1.1	+0.02 −0.3
916	5.0	56 32.49	2.9462	−0.0005	−5 33 56.8	−4.897	−0.414	13.06	5.1926		+0.04 +0.1
917	7.0	56 37.83	2.9910	−0.0007	−3 35 52.6	−4.905	−0.421	7.63	3.1694		
918	7.3	56 44.36	2.9394	−0.0004	−5 51 53.0	−4.914	−0.413	13.50	5.1927		
919	**5.4**	**57 27.12**	**2.9801**	**−0.0007**	**−4 4 48.6**	**−4.974**	**−0.419**			**19 Monocerotis F.St.**	
920	8.0	57 54.78	3.0078	−0.0009	−2 51 53.5	−5.013	−0.422	9.37, 9.97	2.1899		
921	7.7	58 4.85	3.0636	−0.0012	−0 23 46.3	−5.028	−0.430	4.04	0.1571	+0.09 +2.1	
922	5.8	58 40.24	2.9557	−0.0006	−5 9 42.4	−5.078	−0.415	13.20	5.1943		−0.05 0.0
923	7.9	59 34.09	3.0567	−0.0012	−0 42 3.1	−5.153	−0.429	4.74	0.1582	+0.05 +0.2	
924	7.9	59 56.34	3.0585	−0.0013	−0 37 16.5	−5.185	−0.429	5.71	0.1587	+0.10 +0.6	
925	7.2	7 0 3.82	2.8918	−0.0003	−7 58 3.4	−5.195	−0.405	12.71	7.1731		
926	8.0	0 16.83	3.0534	−0.0012	−0 50 52.4	−5.214	−0.428	3.85	0.1590	−0.03 +0.3	[1]
927	7.6	0 57.16	3.0061	−0.0010	−2 56 51.1	−5.270	−0.421	4.77	2.1925		+0.03 −0.1
928	8.0	1 19.01	3.0145	−0.0010	−2 34 44.0	−5.301	−0.422	3.73, 3.94	2.1931		
929	8.0	1 34.66	2.9529	−0.0007	−5 18 7.0	−5.323	−0.413	10.96	5.1967		
930	7.8	2 30.31	2.9711	−0.0008	−4 30 21.4	−5.401	−0.415	11.61, 11.74	4.1830		
931	7.9	4 9.01	2.9405	−0.0007	−5 52 3.8	−5.540	−0.410	13.21	5.1993		0.00 +0.1
932	**5.8**	**4 45.87**	**2.9812**	**−0.0010**	**−4 3 57.5**	**−5.592**	**−0.415**			**20 Monocerotis F.St.**	
933	8.5	5 11.93	2.9707	−0.0009	−4 32 14.0	−5.628	−0.413	13.19	4.1842	1 Beob.	
934	7.7	5 14.35	2.8992	−0.0005	−7 41 31.3	−5.631	−0.403	13.59	7.1783		−0.05 0.0
935	7.2	5 34.48	2.9842	−0.0011	−3 43 4.3	−5.660	−0.416	4.09	3.1781		+0.07 +0.6
936	7.9	5 43.80	2.9711	−0.0010	−4 31 23.6	−5.673	−0.413	13.69	4.1845		
937	6.4	5 46.31	3.0698	−0.0016	−0 7 15.4	−5.676	−0.427	4.98	0.1634	+0.10 +0.9	+0.02 −0.[2]
938	7.8	5 51.86	2.9032	−0.0006	−7 31 24.7	−5.684	−0.404	13.26	7.1790		
939	4.2	6 14.81	3.0656	−0.0016	−0 18 40.5	−5.716	−0.426	4.35	0.1636	−0.08 −0.4	−0.01 −0.[2]
940	7.9	7 9.66	2.8920	−0.0005	−8 1 41.6	−5.793	−0.421	13.41	7.1802		
941	7.9	7 28.71	2.9162	−0.0007	−6 57 53.8	−5.819	−0.404	11.11	6.1989		
942	8.0	7 40.80	3.0709	−0.0017	−0 4 26.1	−5.836	−0.426	4.84	0.1646	+0.06 +0.2	
943	7.8	8 18.96	2.9614	−0.0010	−4 58 7.1	−5.889	−0.410	10.76	4.1862		
944	8.0	8 27.01	2.9935	−0.0012	−3 32 13.8	−5.901	−0.415	4.09, 3.99	3.1803		
945	6.5	8 42.40	2.9896	−0.0012	−3 42 49.2	−5.922	−0.414	3.71	3.1804		−0.04 0.0
946	8.0	9 29.24	3.0138	−0.0014	−2 38 0.8	−5.987	−0.417	13.39	2.2008		−0.01 +0.1
947	7.8	9 39.80	2.9048	−0.0007	−7 29 23.9	−6.002	−0.402	11.60	7.1829		
948	8.0	10 0.55	3.0354	−0.0016	−1 40 4.7	−6.031	−0.420	2.97	1.1618	+0.04 +1.9	
949	8.0	10 54.64	2.9006	−0.0007	−7 41 14.3	−6.106	−0.400	11.10	7.1844		
950	8.0	11 7.92	2.9647	−0.0011	−4 50 27.4	−6.124	−0.410	11.17	4.1882		

[1] E.B.C. +0.°0020, −0.″211
N. −0.16

[2] E.B.N. −0.°0021, +0.°003
E.B.N. −0.°0014, +0.°027

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radel.
951	8.2	$7^h\,11^m23^s.14$	$2^s.9944$	$-0^s.0013$	$-3°\,30'\,43''.7$	$-6''.146$	$-0''.413$	5.74	3.1824		
952	7.6	11 37.96	2.9089	−0.0008	−7 19 52.9	−6.166	−0.401	13.18	7.1851		
953	7.9	11 38.15	2.9379	−0.0009	−6 2 34.6	−6.166	−0.408	13.56	5.2050		
954	7.9	12 6.24	2.9936	−0.0013	−3 33 4.7	−6.205	−0.412	3.44	3.1831		
955	7.3	12 7.58	2.9473	−0.0010	−5 37 34.0	−6.207	−0.406	12.91	5.2055		$+0^s.01$ $-0''.1$
956	6.3	12 9.89	2.9281	−0.0009	−6 29 1.4	−6.210	−0.403	13.31	6.2032		$+0.02$ $+0.6$
957	8.0	12 32.43	3.0078	−0.0015	−2 55 1.0	−6.242	−0.414	3.94, 3.80	2.2039		
958	7.8	13 18.91	2.9081	−0.0008	−7 22 55.0	−6.306	−0.400	11.08	7.1873		$+0.05$ $+0.3$
959	7.8	14 30.03	2.9755	−0.0013	−4 22 50.7	−6.404	−0.408	10.73	4.1907		
960	7.0	14 38.02	2.9904	−0.0014	−3 42 42.4	−6.415	−0.410	4.17	3.1850		$+0.10$ $+0.3$
961	7.3	14 38.94	2.9664	−0.0012	−4 47 16.9	−6.417	−0.407	12.21	4.1908		
962	7.8	14 49.83	2.9400	−0.0011	−5 56 6.1	−6.432	−0.403	13.15	5.2073		
963	8.0	15 7.84	2.9360	−0.0010	−6 23 52.5	−6.457	−0.399	13.35	6.2057		
964	8.0	15 10.16	3.0583	−0.0020	−0 38 33.0	−6.460	−0.419	2.94	0.1683	$+0^s.02$ $-0''.6$	
965	7.5	15 26.52	2.9411	−0.0011	−5 55 50.9	−6.482	−0.403	11.06, 12.07	5.2075		
966	8.0	15 52.23	3.0044	−0.0016	−3 4 57.3	−6.518	−0.412	3.45	3.1858		
967	6.5	15 59.92	2.8798	−0.0007	−8 40 2.8	−6.528	−0.394	13.02	8.1862	1 Beob.	[1]
968	7.0	16 10.65	2.9466	−0.0012	−5 41 25.3	−6.543	−0.404	12.27	5.2080		$+0.02$ $+1.0$
969	6.5	16 47.52	3.0114	−0.0017	−2 46 14.5	−6.594	−0.412	5.77	2.2079		$+0.04$ $+0.3$
970	5.9	17 1.66	2.9449	−0.0012	−5 46 25.3	−6.614	−0.403	9.63	5.2089		-0.05 0.0
971	8.1	17 29.52	2.9914	−0.0015	−3 40 50.3	−6.653	−0.409	4.51, 4.59	3.1871		
972	7.5	18 32.62	2.9896	−0.0016	−3 45 57.9	−6.739	−0.408	4.03	3.1878		
973	7.7	20 24.44	3.0280	−0.0019	−2 1 45.9	−6.892	−0.412	2.94	1.1707	$+0.05$ -0.1	
974	6.3	20 26.84	2.9504	−0.0013	−5 33 27.0	−6.895	−0.401	9.65	5.2112		-0.02 $+0.2$
975	7.4	20 36.04	2.9777	−0.0015	−4 19 8.4	−6.908	−0.405	11.08, 10.92	4.1943		$+0.04$ -0.2
976	8.0	20 57.14	3.0671	−0.0023	−0 15 0.9	−6.937	−0.417	3.66	0.1721	$+0.32$ $+1.1$	0.00 0.0
977	7.5	21 5.44	2.9151	−0.0011	−7 9 17.5	−6.948	−0.396	12.27	7.1963		-0.01 -0.4
978	7.8	21 21.99	2.9485	−0.0013	−5 38 59.0	−6.971	−0.400	12.45	5.2118		
979	7.0	22 28.26	3.0144	−0.0019	−2 39 33.2	−7.061	−0.408	4.04	2.2126		-0.01 0.0
980	7.9	23 1.32	2.9205	−0.0012	−6 56 5.2	−7.106	−0.395	11.84	6.2124		
981	7.8	23 26.90	2.9938	−0.0018	−3 36 28.1	−7.141	−0.405	4.21	3.1912		
982	6.5	23 44.98	3.0359	−0.0021	−1 40 45.3	−7.166	−0.410	2.94	1.1738	-0.03 $+1.1$	$+0.01$ -0.4
983	7.8	23 47.36	2.9783	−0.0016	−4 18 55.4	−7.169	−0.402	9.57	4.1965		
984	5.9	24 5.02	2.9120	−0.0011	−7 19 43.0	−7.193	−0.393	10.76	7.1996		$+0.11$ $+0.3$ [2]
985	8.5	25 10.22	3.0531	−0.0023	−0 53 29.1	−7.282	−0.412	5.15	0.1740	$+0.07$ $+1.2$	3 Beob.
986	8.0	25 23.01	2.9309	−0.0013	−6 29 17.2	−7.299	−0.395	13.11	6.2146		
987	6.9	25 25.33	2.9637	−0.0016	−4 59 47.2	−7.302	−0.399	11.43	4.1979		-0.04 $+0.9$
988	7.5	25 41.69	3.0531	−0.0023	−0 53 42.0	−7.325	−0.411	4.20	0.1743	-0.01 $+0.7$	0.00 -0.6
989	8.0	25 54.26	2.9757	−0.0017	−4 26 54.2	−7.342	−0.401	12.53	4.1984		
990	7.3	26 34.08	2.9483	−0.0015	−5 12 35.1	−7.396	−0.396	12.66	5.2153		-0.02 0.0
991	8.2	26 47.53	2.9195	−0.0013	−7 1 25.4	−7.414	−0.392	9.18	6.2157	1 Beob.	
992	7.7	27 16.07	3.0335	−0.0022	−1 47 58.2	−7.452	−0.407	3.23	1.1756	$+0.02$ -0.7	-0.02 0.0
993	7.8	27 28.66	2.9191	−0.0013	−7 2 59.5	−7.470	−0.392	12.79, 13.15	6.2165		
994	7.4	27 37.17	2.9284	−0.0014	−6 37 44.2	−7.481	−0.393	11.13	6.2166		
995	7.3	28 10.05	2.9425	−0.0015	−5 59 25.3	−7.526	−0.394	12.15	5.2165		-0.04 -0.1
996	7.5	28 43.17	2.9119	−0.0013	−7 23 35.8	−7.570	−0.390	10.82, 10.62	7.2041		
997	7.4	30 32.64	3.0098	−0.0021	−2 54 45.8	−7.718	−0.402	9.14	2.2197		$+0.04$ -0.4 [3]
998	6.3	30 57.77	2.8978	−0.0012	−8 4 4.9	−7.751	−0.386	13.10	7.2065		$+0.05$ 0.0
999	**5.3**	**31 48.54**	**2.9893**	**−0.0020**	**−3 51 56.8**	**−7.820**	**−0.398**			**25 Monocerotis F.St.**	
1000	8.0	31 55.44	3.0340	−0.0024	−1 47 26.7	−7.829	−0.404	13.46	1.1779	-0.01 $+0.3$	

[1] E.B.C. $0^s.0000$, $-0''.160$

[2] E.B.C. $+0^s.0040$, $+0''.155$

[3] E.B.C. $-0^s.0212$, $+0''.134$

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radcl.
1001	7.8	$7^h 32^m 16^s.78$	$3^s.0221$	$-0^s.0023$	$-2°\,20'\,57''.5$	$-7''.858$	$-0^s.402$	13.55	2.2207		
1002	7.1	32 23.17	2.9111	—0.0013	—7 25 50.2	—7.866	—0.387	13.98	7.2087		
1003	6.8	32 29.69	2.9279	—0.0015	—6 42 37.8	—7.875	—0.389	13.99	6.2207		—0.06 +0.6
1004	7.1	32 42.44	2.9025	—0.0013	—7 52 42.1	—7.892	—0.386	13.48	7.2088		
1005	8.0	33 16.59	2.9707	—0.0019	—4 44 29.1	—7.938	—0.394	13.72, 13.66	4.2028		
1006	7.8	33 24.18	2.9606	—0.0018	—5 12 44.9	—7.948	—0.393	13.53	5.2196		—0.02 —0.8
1007	8.0	33 25.62	3.0378	—0.0025	—1 37 21.3	—8.030	—0.402	3.79, 3.70	1.1793	—0.07 +1.3	—0.01 —0.3
1008	7.8	33 25.08	2.9439	—0.0017	—5 59 33.2	—8.030	—0.390	11.59	5.2202		
1009	7.7	33 28.85	3.0011	—0.0022	—3 20 14.1	—8.035	—0.397	3.69, 3.80	3.2001		—0.10 +1.0[1]
1010	6.3	33 16.28	2.9021	—0.0013	—7 55 51.1	—8.098	—0.384	12.13	7.2118		—0.03 +0.1
1011	8.0	36 23.73	2.9250	—0.0016	—6 53 39.2	—8.188	—0.386	12.24	6.2243		
1012	7.5	32 45.20	2.9902	—0.0022	—3 52 11.5	—8.297	—0.393	4.17, 4.23	3.2028		
1013	7.1	38 4.73	2.9785	—0.0021	—4 25 14.2	—8.322	—0.392	11.22	4.2062		—0.03 —0.6
1014	6.9	38 10.15	2.9789	—0.0021	—4 26 48.5	—8.329	—0.391	10.82	4.2061		—0.05 —0.5
1015	8.0	38 40.45	3.0091	—0.0024	—2 59 18.9	—8.309	—0.395	4.81	2.2263		+0.10 +0.1
1016	8.0	38 53.35	2.9706	—0.0020	—4 47 52.0	—8.387	—0.390	13.12	4.2060		[2]
1017	8.0	39 41.27	3.0689	—0.0030	—0 16 23.6	—8.450	—0.402	4.96	0.1808	0.00 —0.1	—0.02 —0.3
1018	7.2	39 44.25	2.9838	—0.0022	—4 11 16.0	—8.454	—0.391	11.59	4.2075		+0.04 —0.3
1019	8.0	39 45.01	3.0675	—0.0030	—0 14 53.8	—8.455	—0.402	5.93	0.1809	+0.05 +0.9	
1020	7.0	40 17.76	2.9578	—0.0019	—5 24 44.6	—8.498	—0.387	12.11	5.2237		+0.04 —0.4
1021	7.7	40 30.15	2.9183	—0.0016	—7 15 42.8	—8.515	—0.382	12.88	7.2178		+0.06 —0.5
1022	5.5	40 39.17	2.9346	—0.0017	—6 30 9.6	—8.527	—0.384	11.12	6.2281		+0.04 +0.3
1023	8.0	40 41.08	2.9944	—0.0023	—3 41 37.9	—8.529	—0.392	4.13	3.2053		
1024	8.0	41 10.70	2.9440	—0.0018	—6 4 18.5	—8.568	—0.384	11.33	5.2243		
1025	8.0	42 17.72	3.0039	—0.0024	—3 15 31.2	—8.656	—0.391	4.78	3.2065		
1026	7.1	42 53.26	2.9353	—0.0018	—6 30 7.3	—8.703	—0.382	10.94	6.2305		+0.05 +0.2
1027	8.7	43 40.42	3.0430	—0.0029	—1 24 16.4	—8.765	—0.395	5.15	1.1842	+0.06 +1.3	[1] Beob.
1028	7.0	43 44.37	2.9804	—0.0022	—4 23 3.7	—8.770	—0.387	10.50	4.2097		
1029	8.0	44 23.23	3.0219	—0.0027	—2 24 53.2	—8.821	—0.392	5.27, 5.55	2.2306		
1030	8.0	44 32.29	3.0431	—0.0029	—1 24 17.0	—8.833	—0.395	3.31	1.1848	+0.05 +2.2	—0.01 +0.7
1031	7.3	45 0.72	3.0030	—0.0025	—3 19 12.5	—8.870	—0.389	5.12	3.2087		+0.07 +0.2
1032	7.0	45 11.96	2.9566	—0.0020	—5 31 30.2	—8.885	—0.383	11.12	5.2267		—0.01 —0.5
1033	7.5	46 9.43	2.9320	—0.0018	—6 42 10.6	—8.960	—0.379	10.63	6.2314		+0.04 —0.1
1034	6.7	46 37.34	3.0147	—0.0027	—2 40 21.8	—8.976	—0.389	9.94	2.2322		0.00 +0.6
1035	7.8	47 2.47	3.0238	—0.0028	—2 20 10.4	—9.029	—0.390	9.00	2.2325		
1036	5.7	47 21.09	2.9651	—0.0022	—5 8 39.7	—9.054	—0.382	10.96	5.2280		+0.05 +0.4
1037	7.8	48 24.37	2.9522	—0.0020	—5 46 23.2	—9.136	—0.379	11.31, 11.28	5.2284		
1038	7.8	48 42.41	3.0094	—0.0026	—3 15 32.8	—9.159	—0.386	4.14	3.2112		
1039	7.8	49 1.09	3.0492	—0.0031	—1 7 24.6	—9.183	—0.391	4.10	1.1883	+0.03 +0.8	[2]
1040	7.2	49 1.18	3.0204	—0.0028	—2 30 31.4	—9.183	—0.388	5.05	2.2311		+0.07 —0.1
1041	8.0	49 42.53	2.9837	—0.0024	—4 16 55.1	—9.237	—0.382	10.97	4.2141		+0.05 +1.0
1042	7.3	51 1.53	2.9126	—0.0017	—7 41 57.7	—9.339	—0.372	10.85	7.2264		+0.12 +0.6
1043	7.4	51 23.08	3.0072	—0.0027	—3 9 43.3	—9.368	—0.384	8.66	3.2129		
1044	7.5	51 49.07	3.0655	—0.0034	—0 20 30.5	—9.400	—0.391	7.83	0.1864	—0.01 +0.8	+0.04 —0.2[4]
1045	7.8	51 55.66	3.0178	—0.0028	—2 39 11.8	—9.409	—0.385	4.84	2.2360		+0.05 +0.4
1046	7.3	51 59.08	2.9170	—0.0018	—7 39 21.5	—9.413	—0.371	11.43	7.2273		
1047	8.0	52 25.48	2.9422	—0.0020	—6 18 15.3	—9.447	—0.374	11.92	6.2328		
1048	7.8	53 0.10	2.9495	—0.0021	—6 6 30.5	—9.492	—0.374	12.81	6.2383		
1049	8.0	53 0.22	3.0038	—0.0027	—3 20 28.7	—9.492	—0.382	9.54, 9.26	3.2146		
1050	8.0	53 5.02	2.9990	—0.0027	—3 34 27.3	—9.498	—0.381	10.87	3.2147		

[1] E.B.C. +0".0044, −0".0229

[2] E.B.C. −0".0034, +0".204

[3] E.B.C. −0".0196, −0".034
N. −0.0172, −0.042

[4] Nic.Gr. 8.4

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nie.	K – Radel.
1051	8.4	$7^h 53^m 20^s.23$	$2^s.9771$	$-0^s.0024$	$-4° 38' 11''.8$	$-9''.517$	$-0''.378$	11.12	4.2158	1 Beob.	
1052	8.0	53 23.41	3.0695	—0.0035	—0 8 44.3	—9.522	—0.390	13.37	0.1874		+0.05 —0.2
1053	7.0	53 35.05	2.9896	—0.0026	—4 2 0.6	—9.536	—0.379	13.38	3.2151		
1054	7.0	54 14.28	2.9721	—0.0024	—4 53 19.2	—9.587	—0.377	12.15	4.2102		
1055	**5.4**	**54 14.41**	**3.0032**	**—0.0027**	**—3 22 48.6**	**—9.587**	**—0.381**			**27 Monocerotis F.St.**	
1056	8.0	54 24.74	3.0418	—0.0032	—1 29 52.2	—9.600	—0.385	9.19	1.1916	—0.06 0.0	
1057	7.0	55 1.59	2.9787	—0.0025	—4 34 43.0	—9.647	—0.377	12.46	4.2166		+0.06 —0.5
1058	8.0	55 10.46	2.9847	—0.0035	—4 17 22.2	—9.659	—0.377	13.57, 13.58	4.2168		
1059	6.8	55 12.23	3.0197	—0.0029	—2 34 46.3	—9.661	—0.382	13.32, 13.38	2.2379		—0.08 +0.8
1060	8.0	55 18.25	2.9861	—0.0025	—4 13 9.1	—9.669	—0.377	13.70	4.2170		
1061	7.8	55 19.31	2.9812	—0.0025	—4 27 25.1	—9.670	—0.376	13.70	4.2173		
1062	5.3	55 37.54	3.0503	—0.0031	—1 5 15.4	—9.693	—0.385	8.84, 8.16	0.1882	+0.03 —0.4	—0.09 0.0[1]
1063	6.8	55 39.93	2.9472	—0.0021	—6 6 55.0	—9.696	—0.372	11.95	6.2407		—0.05 —1.5
1064	8.0	55 42.93	3.0068	—0.0028	—3 12 59.4	—9.700	—0.380	13.32	3.2171		
1065	8.3	56 21.48	3.0064	—0.0028	—3 14 24.4	—9.749	—0.379	13.92	3.2176	1 Beob.	
1066	8.4	56 29.99	2.9103	—0.0017	—7 54 34.6	—9.760	—0.366	9.25	7.2319	1 Beob.	
1067	6.5	57 1.70	2.9493	—0.0022	—6 1 51.8	—9.800	—0.371	11.65	5.2330		+0.03 —0.8
1068	8.0	57 7.07	3.0300	—0.0031	—2 5 26.9	—9.807	—0.381	4.79	1.1928	0.00 +0.8	
1069	7.5	57 22.33	2.9497	—0.0022	—6 0 58.8	—9.827	—0.371	12.06, 11.90	5.2341		—0.06 —0.4
1070	7.0	58 12.18	2.9118	—0.0018	—7 51 58.6	—9.890	—0.365	10.51, 10.38	7.2329		+0.06 0.0
1071	7.5	58 42.48	2.9808	—0.0026	—4 31 2.2	—9.927	—0.374	11.84, 11.95	4.2197		
1072	8.0	58 53.18	3.0465	—0.0033	—1 17 5.6	—9.942	—0.381	3.60	1.1940	+0.07 +1.2	
1073	8.3	59 9.16	2.9718	—0.0024	—4 57 37.0	—9.962	—0.372	11.10	4.2201	1 Beob.	
1074	7.0	59 22.84	2.9690	—0.0024	—5 6 3.3	—9.980	—0.371	11.99	5.2353		+0.01 —0.2
1075	7.0	59 28.20	3.0080	—0.0029	—3 11 4.9	—9.986	—0.376	5.17	3.2202		0.00 +0.3
1076	6.8	8 0 12.61	3.0673	—0.0037	—0 15 36.0	—10.042	—0.383	3.63	0.1903	+0.06 —0.3	—0.06 +0.3
1077	7.8	0 53.28	3.0306	—0.0032	—2 4 44.4	—10.094	—0.377	8.86, 8.18	1.1955	—0.01 —0.4	+0.07 —0.1
1078	8.0	1 17.23	3.0457	—0.0034	—1 19 55.1	—10.124	—0.379	8.43, 8.83	1.1957	0.00 +2.9	
1079	7.0	2 10.50	3.0104	—0.0030	—3 5 20.2	—10.191	—0.373	6.33	2.2437		+0.02 —0.1
1080	8.2	2 29.64	2.9911	—0.0027	—4 3 3.9	—10.215	—0.371	11.10	3.2217	1 Beob.	
1081	8.0	2 30.16	3.0040	—0.0029	—3 24 38.3	—10.216	—0.372	8.86	3.2216		
1082	4.8	3 3.89	3.0191	—0.0031	—2 39 49.7	—10.258	—0.374	6.32	2.2450		—0.02 +0.5
1083	8.0	3 40.95	3.0700	—0.0038	—0 7 40.1	—10.304	—0.380	3.67	0.1922	+0.06 —0.3	
1084	7.5	3 47.29	2.9877	—0.0027	—4 13 55.7	—10.312	—0.369	10.81	4.2235		—0.06 +0.5
1085	8.0	4 20.71	2.9959	—0.0028	—3 49 14.1	—10.354	—0.370	5.17	3.2228		
1086	7.5	4 42.92	2.9438	—0.0022	—6 25 16.0	—10.382	—0.363	11.04, 11.31	6.2489		
1087	6.3	5 35.15	2.9441	—0.0022	—6 25 24.9	—10.447	—0.362	10.86	6.2494		+0.01 —0.1
1088	8.0	5 38.28	3.0478	—0.0035	—1 14 25.0	—10.451	—0.375	4.98, 5.27	1.1976	+0.02 +2.2	—0.01 —0.5
1089	8.0	5 52.16	2.9351	—0.0021	—6 52 23.4	—10.468	—0.361	12.22, 12.33	6.2498		
1090	7.3	6 8.94	2.9590	—0.0024	—5 41 27.4	—10.489	—0.363	10.65, 10.95	5.2395	oft sehr schwach	
1091	5.5	6 11.88	2.9237	—0.0020	—7 26 42.4	—10.492	—0.359	12.10	7.2378		—0.03 —0.2
1092	8.0	6 43.24	2.9577	—0.0024	—5 45 36.5	—10.531	—0.363	11.70	5.2499		
1093	7.5	7 46.14	3.0560	—0.0037	—0 50 8.1	—10.609	—0.374	3.62	0.1938	+0.09 +1.0	+0.04 —0.1
1094	7.1	8 10.24	2.9482	—0.0023	—6 15 47.8	—10.639	—0.360	9.96	6.2517		—0.06 +0.4
1095	7.3	8 53.95	3.0034	—0.0030	—3 29 47.6	—10.693	—0.366	4.64	3.2268		+0.02 +0.2
1096	7.0	10 55.82	3.0158	—0.0032	—2 53 20.3	—10.843	—0.365	4.63	2.2504		+0.08 +0.5
1097	7.4	11 30.68	3.0727	—0.0026	—5 4 49.5	—10.886	—0.359	10.58	4.2284		+0.08 +0.3
1098	6.3	11 38.46	3.0132	—0.0032	—3 1 27.4	—10.895	—0.364	5.83	2.2509		—0.01 +0.2
1099	7.5	11 48.99	2.9738	—0.0026	—5 1 50.1	—10.908	—0.359	10.81	4.2288		
1100	7.3	11 57.45	3.0183	—0.0032	—2 46 1.5	—10.918	—0.364	6.81	2.2512		

[1] E.B.N. +0".0024, —0".067

Digitized by Google

No. des Sterns	Größe	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K — Nic.	K — Radcl.
1101	7.7	$8^h\,12^m\ 0^s.55$	3.0013	−0.0030	−3° 38′ 10″.1	−10.922	−0.362	6.79	3.2288		[1]
1102	7.8	12 18.08	3.0440	−0.0036	−1 27 23.1	−10.944	−0.367	5.06	1.2005	+0.10 +0.3	+0.01 +0.4[2]
1103	7.0	13 2.71	2.9307	−0.0021	−7 13 46.7	−10.998	−0.353	11.44, 11.42	7.2423		+0.01 −0.1
1104	7.1	13 48.68	2.9695	−0.0026	−5 16 36.2	−11.054	−0.357	12.22	5.2489		+0.01 +1.3
1105	7.2	13 52.17	2.9314	−0.0021	−7 12 52.7	−11.058	−0.352	12.64	7.2433		+0.06 −0.9
1106	8.0	14 11.94	2.9987	−0.0030	−3 47 36.3	−11.082	−0.360	5.14	3.2301		
1107	7.2	14 36.24	3.0616	−0.0039	−0 33 38.8	−11.112	−0.367	3.86	0.1966	+0.05 +0.5	−0.05 +0.3[3]
1108	6.5	14 49.81	2.9756	−0.0027	−4 58 56.7	−11.129	−0.356	9.37, 9.52	4.2303		0.00 −0.6
1109	7.2	15 5.22	2.9502	−0.0024	−6 16 50.0	−11.147	−0.353	11.30, 11.44	6.2560		
1110	8.0	15 10.13	2.9527	−0.0024	−6 9 21.3	−11.153	−0.353	12.65, 12.72	6.2561		
1111	7.8	15 24.74	2.9848	−0.0028	−4 31 8.4	−11.171	−0.357	12.41	4.2309		
1112	7.0	15 45.33	3.0483	−0.0037	−1 15 10.3	−11.196	−0.364	3.46, 3.59	1.2017	+0.04 −0.3	−0.06 −1.2
1113	7.0	15 54.37	2.9225	−0.0020	−7 42 34.8	−11.207	−0.348	11.13	7.2444		+0.08 −0.5
1114	8.0	16 11.59	2.9199	−0.0020	−7 50 34.9	−11.227	−0.347	12.66	7.2446		
1115	6.3	17 5.22	2.9598	−0.0025	−5 49 41.7	−11.292	−0.352	11.67, 11.62	5.1512		0.00 −0.1
1116	7.8	17 11.12	3.0626	−0.0040	−0 30 57.1	−11.299	−0.364	5.73	0.1977	+0.02 +0.5	
1117	8.0	17 23.16	3.0223	−0.0034	−2 36 21.7	−11.315	−0.359	4.86, 4.91	2.2547		
1118	7.8	17 24.93	2.9498	−0.0024	−6 20 34.1	−11.316	−0.350	12.63, 12.67	6.2571		
1119	8.0	17 27.32	2.9975	−0.0030	−3 53 26.6	−11.319	−0.356	6.17, 6.26	3.2324	schwach	
1120	6.5	17 31.69	2.9333	−0.0022	−7 11 29.3	−11.324	−0.348	10.50	7.2452		+0.06 −0.9
1121	7.0	18 21.03	3.0506	−0.0038	−1 8 35.8	−11.383	−0.361	11.30	1.2028	+0.01 +3.9	0.00 +1.3
1122	7.8	18 45.26	2.9701	−0.0026	−5 19 27.7	−11.412	−0.351	11.84	5.2519		
1123	7.5	18 56.63	3.0574	−0.0039	−0 47 14.3	−11.426	−0.361	8.99	0.1987	−0.01 +1.3	[4]
1124	6.0	19 5.95	3.0074	−0.0032	−3 23 41.8	−11.437	−0.355	11.56, 11.70	3.2333		−0.03 +0.5[5]
1125	6.5	19 7.73	2.9888	−0.0029	−4 21 35.7	−11.439	−0.353	13.15	4.2328		+0.06 −1.2
1126	8.0	19 51.55	2.9416	−0.0023	−6 48 47.2	−11.492	−0.347	11.83	6.2586		
1127	**3.6**	**20 9.84**	**3.0046**	**−0.0032**	**−3 32 52.3**	**−11.514**	**−0.354**			**Br. 1197 F.St.**	
1128	7.5	20 18.89	2.9995	−0.0031	−3 49 10.4	−11.524	−0.353	13.08	3.2341		
1129	6.2	20 57.42	3.0033	−0.0032	−3 37 34.6	−11.570	−0.353	13.08	3.2345		−0.08 −0.8
1130	8.0	21 16.17	3.0562	−0.0040	−0 51 18.9	−11.593	−0.359	11.55, 11.69	0.1993	−0.03 +1.3	
1131	7.8	21 29.31	2.9610	−0.0026	−5 50 32.7	−11.608	−0.347	11.50, 11.46	5.2529		
1132	7.0	21 52.45	2.9572	−0.0025	−6 2 50.7	−11.636	−0.346	12.51	5.2530		−0.02 −0.8
1133	7.5	22 8.25	2.9815	−0.0028	−4 47 3.1	−11.655	−0.349	13.04	4.2347		
1134	7.0	22 11.36	2.9955	−0.0030	−4 3 5.3	−11.658	−0.350	8.83	3.2356		+0.02 +0.3
1135	7.5	22 22.01	2.9418	−0.0023	−6 51 29.1	−11.672	−0.344	12.99	6.2599		
1136	7.0	22 56.04	3.0317	−0.0036	−2 9 10.8	−11.711	−0.354	3.66	2.2581	+0.02 −0.6	+0.11 +0.3[6]
1137	8.0	23 0.50	2.9229	−0.0020	−7 51 9.9	−11.717	−0.341	11.16	7.2495		
1138	8.3	23 6.68	2.9397	−0.0023	−6 58 49.1	−11.724	−0.343	12.27	6.2606	1 Beob.	
1139	8.0	23 27.07	2.9360	−0.0022	−7 10 46.6	−11.748	−0.342	11.71, 11.84	7.2499		
1140	7.7	23 39.55	2.9681	−0.0027	−5 30 38.9	−11.763	−0.345	12.16	5.2544		
1141	7.2	23 54.16	3.0613	−0.0041	−0 35 37.7	−11.780	−0.356	4.34, 4.26	0.2000	0.00 +1.9	0.00 −0.4[7]
1142	7.8	24 45.59	3.0346	−0.0037	−2 0 45.1	−11.841	−0.352	3.48, 3.61	1.2058	+0.06 +1.1	
1143	7.4	25 0.60	2.9464	−0.0023	−6 40 18.3	−11.858	−0.341	11.13, 11.26	6.2617		0.00 0.0
1144	7.8	25 11.26	2.9443	−0.0023	−6 47 20.5	−11.871	−0.341	11.90	6.2620		
1145	7.5	26 50.52	2.9837	−0.0029	−4 44 10.2	−11.987	−0.343	10.79, 10.82	4.2377		+0.07 +0.5
1146	7.5	27 6.70	3.0200	−0.0035	−2 48 22.4	−12.006	−0.348	3.63	2.2608		
1147	7.7	27 8.94	2.9689	−0.0027	−5 31 35.9	−12.009	−0.342	11.78	5.2566		
1148	7.0	27 43.12	2.9819	−0.0029	−4 50 53.4	−12.049	−0.343	11.86, 11.62	4.2379		+0.07 −0.1
1149	8.0	27 49.54	2.9800	−0.0028	−4 57 9.1	−12.056	−0.342	12.52, 12.48	4.2380		+0.12 −0.9
1150	7.9	27 59.33	3.0240	−0.0035	−2 36 6.7	−12.067	−0.347	4.16	2.2613		

[1] E.B. in δ nach Beobachtung am Repsoldschen Kreis der Heidelberger Sternwarte 1902 −0″.29

[2] E.B.C. −0″.0042, −0″.247
N. −0.0060, −0.237
B. +0.0097, −0.199

[3] E.B.N. −0″.0028, −0″.073

[4] E.B.C. +0″.0074, −0″.190
N. +0.0075, −0.206

[5] E.B.C. −0″.0150, −0″.021

[6] E.B. in α?

[7] 12 Beob.

Digitized by Google

No. des Sterns	Größe	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radd.
1151	8.0	$8^h 28^m 7^s.84$	$2^s.9442$	$-0^s.0023$	$-6°51' 30''.1$	$-12''.077$	$-0''.338$	12.71, 12.75	6.2636		
1152	6.5	28 27.83	3.0395	—0.0038	—1 46 36.0	—12.101	—0.348	3.32	1.2074	+0.04 +0.2	+0.05 −0.1
1153	7.7	28 56.23	3.0660	—0.0042	—0 21 0.2	—12.134	—0.351	6.33	0.2024	—0.02 +0.4	+0.06 −0.6[1]
1154	8.0	29 4.89	3.0284	—0.0036	—2 22 38.1	—12.144	—0.346	5.14	2.2618		
1155	**6.1**	**30 6.10**	**2.9310**	**—0.0021**	**—7 36 13.8**	**—12.215**	**—0.334**			**Br. 1212 F.St.**	
1156	6.2	31 58.67	2.9887	—0.0030	—4 33 4.7	—12.344	—0.338	12.16	4.2401		+0.03 −0.1
1157	9.0	32 25.65	2.9538	—0.0024	—6 26	—12.375	—0.333	13.12	6.2603	nur in α 3 mal beob.	
1158	7.5	32 27.65	2.9541	—0.0024	—6 25 27.6	—12.378	—0.333	12.47, 12.67	6.2664		—0.05 +0.6[2]
1159	8.0	32 38.16	3.0453	—0.0039	—1 29 6.3	—12.389	—0.344	3.52	1.2092	+0.05 +1.5	
1160	6.7	32 55.29	2.9570	—0.0025	—6 16 38.5	—12.409	—0.333	10.67	6.2669		+0.02 −0.4
1161	7.5	33 31.75	2.9538	—0.0024	—6 27 43.0	—12.451	—0.332	11.13	6.2671		
1162	8.0	33 55.50	2.9997	—0.0030	—4 28 23.8	—12.478	—0.336	11.53, 11.50	4.2410		
1163	8.6	35 37.12	2.9549	—0.0024	—6 27 20.3	—12.594	—0.330	12.07	6.2686	1 Beob. vielleicht $40''.12$	
1164	7.8	35 49.27	2.9922	—0.0030	—4 25 1.0	—12.608	—0.334	10.81	4.2421		
1165	7.5	36 36.99	3.0244	—0.0036	—2 39 25.5	—12.662	—0.337	3.54	2.2659		+0.04 +0.4
1166	7.2	37 7.27	2.9990	—0.0032	—4 0 57.0	—12.696	—0.333	4.32, 4.17	3.2445		
1167	7.0	37 9.26	2.9252	—0.0020	—8 6 18.3	—12.698	—0.325	11.12	7.2587		+0.02 −0.8
1168	4.5	38 16.26	2.9489	—0.0023	—6 50 16.4	—12.774	—0.326	11.80	6.2708		+0.04 −0.6
1169	8.0	38 31.91	2.9624	—0.0026	—6 6 27.9	—12.791	—0.327	11.46, 11.43	5.2619		—0.03 −0.5
1170	7.8	38 34.05	3.0040	—0.0033	—3 48 20.2	—12.793	—0.332	5.14	3.2454		+0.01 +0.2
1171	7.6	39 29.08	2.9310	—0.0020	—7 51 19.4	—12.855	—0.322	12.30	7.2597		[3]
1172	6.9	39 47.29	3.0331	—0.0038	—2 12 6.1	—12.876	—0.334	7.13	2.2676	—0.15 +1.3	—0.01 −0.4[4]
1173	7.2	39 52.65	2.9544	—0.0024	—6 34 45.2	—12.882	—0.325	11.78	6.2714		
1174	7.0	40 27.74	3.0431	—0.0039	—1 38 59.2	—12.921	—0.334	3.56	1.2125	+0.02 +0.7	+0.04 −0.1[5]
1175	8.3	40 34.33	2.9626	—0.0025	—6 8 21.0	—12.928	—0.325	11.10	6.2719	1 Beob.	
1176	8.0	40 43.04	2.9438	—0.0022	—7 11 1.9	—12.938	—0.322	13.23	7.2607		
1177	8.0	40 56.00	2.9651	—0.0026	—6 0 34.6	—12.952	—0.324	11.67	5.2625		
1178	**5.3**	**41 40.47**	**3.0460**	**—0.0040**	**—1 29 39.5**	**—13.002**	**—0.333**			**P. VIII 167 F.St.**	
1179	6.8	42 39.04	2.9632	—0.0025	—6 9 11.6	—13.067	—0.322	5.14	6.2727		+0.08 +0.4
1180	7.8	42 52.36	2.9379	—0.0021	—7 34 2.4	—13.081	—0.319	10.50	7.2617		+0.08 −0.9
1181	7.3	43 1.44	3.0612	—0.0043	—0 38 21.1	—13.091	—0.332	11.45, 11.14	0.2069	+0.02 +1.5	0.00 −0.4
1182	7.5	43 35.12	2.9871	—0.0029	—4 49 57.6	—13.129	—0.324	12.19	4.2401		+0.05 +0.2
1183	5.7	43 50.06	3.0190	—0.0035	—3 2 7.2	—13.145	—0.327	5.15	2.2699		+0.05 −0.6
1184	7.2	44 15.53	2.9793	—0.0028	—5 17 10.6	—13.173	—0.322	12.01, 12.17	5.2642		
1185	7.0	44 53.77	3.0060	—0.0033	—3 47 2.6	—13.215	—0.324	4.35, 4.17	3.2486		+0.07 +1.6[6]
1186	7.1	45 7.20	2.9972	—0.0031	—4 17 26.6	—13.230	—0.323	12.70	4.2469		+0.04 +0.5
1187	8.0	45 43.66	2.9702	—0.0026	—5 49 40.0	—13.270	—0.319	11.13	5.2647		
1188	8.5	45 47.71	2.9785	—0.0028	—5 21 47.3	—13.274	—0.320	12.25	5.2648	1 Beob.	
1189	**6.0**	**46 10.07**	**2.9537**	**—0.0023**	**—6 45 55.7**	**—13.298**	**—0.317**			**15 Hydrae F.St.**	
1190	7.8	47 58.26	2.9717	—0.0026	—5 47 48.8	—13.416	—0.316	11.79	5.2656		
1191	6.0	48 52.79	2.9856	—0.0029	—5 1 6.0	—13.475	—0.317	10.82	4.2490		—0.05 +0.4[7]
1192	6.6	49 26.68	3.0184	—0.0035	—3 8 16.6	—13.512	—0.319	4.66	3.2506		+0.09 −0.8[8]
1193	7.8	49 31.02	2.9443	—0.0021	—7 24 0.3	—13.516	—0.311	11.13	7.2658		
1194	6.9	49 50.07	3.0255	—0.0036	—2 43 39.2	—13.537	—0.320	6.54	2.2735		—0.01 −0.4
1195	6.3	50 6.11	2.9419	—0.0021	—7 33 1.5	—13.554	—0.310	11.80, 11.94	7.2661		+0.06 +0.5
1196	7.0	50 7.45	3.0317	—0.0037	—2 22 19.0	—13.556	—0.320	11.40	2.2737		+0.07 +1.0
1197	8.0	51 54.79	3.0685	—0.0045	—0 14 0.7	—13.670	—0.321	3.48, 3.61	0.2097	+0.04 +2.0	+0.10 +0.9
1198	8.0	52 6.96	2.9528	—0.0022	—6 59 14.2	—13.684	—0.309	11.13	6.2774		
1199	6.8	52 29.15	2.9969	—0.0031	—4 26 2.8	—13.707	—0.313	10.49	4.2503		+0.08 −0.9
1100	8.0	53 28.16	3.0692	—0.0045	—0 11 51.3	—13.770	—0.319	3.82	0.2103	+0.07 —0.8	

[1] E.B.C. −0″.0150, +0″.030 N. −0.015,
[2] E.B.C. −0″.0180, +0″.077
[3] E.B.C. +0″.010, −0″.10
[4] E.B. in α und δ? dpl.
[5] E.B.N. +0″.0040, +0″.08
[6] E.B.C. +0″.003, −0″.115
[7] E.B.C. −0″.028, +0″.04
[8] dpl. m.

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radcl.
1201	8.0	$8^h\,54^m\,23^s.85$	3.0367	−0.0038	−2° 7′ 11″.9	−13.829	−0.315	5.14	1.2174	+0.02 +0.2	
1202	8.0	55 24.01	3.0037	−0.0031	−4 5 0.1	−13.892	−0.310	4.68	3.2532		
1203	7.8	55 42.01	3.0367	−0.0038	−2 7 46.8	−13.911	−0.313	8.84	1.2181	−0.05 −0.9	+0.08 +0.9[1]
1204	7.7	55 50.90	3.0232	−0.0035	−2 56 13.9	−13.920	−0.311	10.04	2.2766		
1205	7.9	55 59.30	2.9460	−0.0020	−7 29 37.9	−13.929	−0.303	10.49, 10.36	7.2696		
1206	8.0	56 1.13	3.0700	−0.0045	−0 9 0.9	−13.931	−0.316	13.23	0.2110	+0.01 +0.4	
1207	6.8	56 1.39	3.0049	−0.0032	−4 1 32.1	−13.931	−0.309	12.36	3.2535		−0.02 +0.1
1208	7.7	56 2.41	3.0550	−0.0042	−1 2 42.3	−13.933	−0.314	7.68	0.2111	+0.04 −0.4	+0.04 −0.2
1209	7.9	56 20.75	3.0609	−0.0043	−0 41 32.8	−13.952	−0.315	4.32	0.2112	+0.09 −0.2	
1210	7.3	56 34.43	2.9387	−0.0019	−7 56 26.4	−13.966	−0.301	11.12	7.2701		+0.04 −0.5
1211	7.8	56 50.25	3.0402	−0.0030	−1 55 57.5	−13.983	−0.312	4.95	1.2188	−0.05 +0.3	
1212	8.0	57 50.77	3.0057	−0.0032	−4 0 26.7	−14.046	−0.307	6.15	3.2545		+0.08 +0.2
1213	8.3	58 9.44	3.0060	−0.0032	−3 59 37.9	−14.065	−0.306	6.59, 5.17	3.2547		+0.04 +0.2
1214	6.8	58 14.48	2.9936	−0.0029	−4 44 11.0	−14.070	−0.305	10.18	4.2530		+0.05 +0.4
1215	7.3	59 33.89	3.0172	−0.0034	−3 20 35.9	−14.153	−0.306	3.81	3.2563		0.00 −0.1
1216	7.7	9 0 55.77	3.0370	−0.0038	−2 9 38.9	−14.237	−0.306	3.63	2.2791	+0.01 +2.4	
1217	8.4	1 45.38	2.9516	−0.0020	−7 20 54.6	−14.288	−0.296	11.12, 11.10	7.2721	2 Beob. in α, 1 in δ	
1218	7.0	2 27.53	3.0393	−0.0039	−2 1 55.6	−14.331	−0.304	3.26	1.2207	+0.03 +2.1	+0.05 +0.5
1219	7.9	2 33.89	2.9518	−0.0020	−7 21 43.1	−14.337	−0.295	11.13	7.2726		
1220	8.0	3 17.			−4 40				4.2549		
1221	8.0	3 33.20	3.0540	−0.0042	−1 8 30.2	−14.398	−0.304	3.62	1.2209	−0.01 −0.9	
1222	7.5	4 53.39	2.9801	−0.0025	−5 42 44.0	−14.479	−0.294	9.79	5.2738		+0.02 +1.1
1223	7.7	4 59.87	3.0244	−0.0035	−2 58 42.5	−14.485	−0.299	3.63	2.2805		
1224	8.0	6 25.10	2.9674	−0.0022	−6 31 45.7	−14.571	−0.291	10.86	6.2839		
1225	7.4	6 30.65	3.0066	−0.0031	−4 6 18.5	−14.577	−0.295	4.01	3.2604		+0.10 −1.0
1226	7.7	6 59.08	2.9685	−0.0022	−6 28 44.8	−14.605	−0.290	11.28	6.2844		
1227	6.3	7 0.14	2.9656	−0.0022	−6 39 32.8	−14.606	−0.290	11.83, 11.97	6.2845		+0.03 −0.2
1228	7.8	7 3.78	2.9930	−0.0028	−4 50 29.8	−14.610	−0.293	12.49	4.2565		
1229	7.5	7 8.08	3.0313	−0.0036	−2 34 50.2	−14.614	−0.296	15.18, 15.17	2.2814		+0.18 −0.2
1230	8.0	9 3.04	2.9925	−0.0027	−5 2 31.7	−14.728	−0.290	10.96	4.2573	schwach	
1231	8.0	9 13.69	3.0078	−0.0030	−4 5 4.9	−14.739	−0.291	11.07, 10.83	3.2623		
1232	7.1	9 16.26	3.0546	−0.0041	−1 7 53.3	−14.741	−0.296	10.90	0.2158	−0.06 +2.3	−0.06 −0.4
1233	7.0	9 58.45	2.9452	−0.0017	−8 1 33.7	−14.783	−0.284	11.12	7.2766		+0.11 −0.5
1234	7.5	10 40.61	2.9477	−0.0017	−7 53 33.5	−14.825	−0.283	11.80	7.2772		
1235	8.0	10 47.77	3.0084	−0.0030	−4 4 30.4	−14.832	−0.289	4.67	3.2635		
1236	8.0	10 55.97	3.0105	−0.0031	−3 56 42.8	−14.840	−0.289	6.14	3.2636		+0.02 +1.5[2]
1237	5.8	11 13.07	2.6798	−0.0024	−5 53 40.4	−14.857	−0.285	11.11	5.2762		+0.05 −0.4
1238	7.3	13 33.47	3.0416	−0.0038	−1 59 40.2	−14.993	−0.288	3.00	1.2240	+0.01 +0.2	+0.01 +1.0
1239	8.0	14 19.93	2.9870	−0.0025	−5 31 39.4	−15.038	−0.282	9.15	5.2774		
1240	7.7	15 19.86	2.9604	−0.0018	−7 15 49.4	−15.096	−0.278	11.95	7.2785		+0.03 −0.6
1241	7.2	16 11.13	3.0370	−0.0036	−2 19 30.9	−15.145	−0.284	3.33	2.2859		+0.06 +0.3
1242	7.5	16 54.94	2.9870	−0.0024	−5 35 31.4	−15.187	−0.278	10.48, 10.24	5.2782		+0.03 −0.2
1243	8.0	16 55.38	3.0633	−0.0043	−0 36 23.6	−15.187	−0.285	13.18	0.2184		−0.01 +0.2[3]
1244	7.3	17 20.01	3.0029	−0.0028	−4 34 12.2	−15.211	−0.279	10.65, 10.86	4.2602		+0.12 +1.0
1245	7.8	18 25.35	2.9984	−0.0026	−4 53 24.5	−15.272	−0.277	12.22	4.2608		
1246	7.5	18 31.31	2.9968	−0.0026	−4 59 42.0	−15.278	−0.276	12.03	4.2609		−0.05 +0.1
1247	8.0	19 2.79	2.9755	−0.0021	−6 24 48.3	−15.308	−0.274	12.74	6.2899		
1248	7.0	19 21.94	3.0151	−0.0030	−3 48 31.0	−15.326	−0.277	4.64	3.2672		+0.03 −0.8
1249	8.0	19 41.88	3.0671	−0.0044	−0 21 47.8	−15.344	−0.281	13.19	0.2190	−0.05 +3.0	
1250	5.5	19 54.04	3.0027	−0.0027	−4 38 36.5	−15.356	−0.275	9.50	4.2616		+0.10 −1.3

[1] E.B.C. −0″.0122, −0″.025 N. −0.07

[2] E.B. in α und δ?

[3] schwach

Digitized by Google

No. des Sterns	Größe	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radcl.
1251	7.8	$9^h\,19^m\,59^s.29$	$2^s.9833$	$-0^s.0022$	$-5°\,55'\,48''.6$	$-15''.361$	$-0''.273$	12.75	5.2794		
1252	6.6	20 27.51	3.0612	—0.0042	—0 45 36.0	—15.387	—0.280	3.64	0.2193	+0^s.04 +0^s.9	+0^s.05 —0^s.8
1253	6.2	20 46.25	3.0578	—0.0041	—0 59 18.7	—15.405	—0.279	5.03, 4.29	0.2195	0.00 +1.0	+0.12 —0.2
1254	7.5	22 0.16	3.0232	—0.0032	—3 19 15.5	—15.473	—0.274	4.78	3.2685		
1255	6.0	22 19.77	2.9894	—0.0023	—5 35 28.0	—15.492	—0.270	13.02	5.2802		—0.10 —1.2[1]
1256	7.2	22 47.23	2.9649	—0.0017	—7 14 31.0	—15.517	—0.267	13.03	7.2813		+0.03 —0.5
1257	8.0	22 54.97	2.9595	—0.0016	—7 36 34.4	—15.524	—0.266	12.89	7.2814		
1258	6.7	23 26.41	3.0611	—0.0042	—0 46 37.6	—15.553	—0.275	3.63	0.2201	+0.01 —0.3	+0.07 —0.4
1259	8.0	23 30.88	2.9542	—0.0014	—7 59 18.5	—15.557	—0.265	12.93, 12.99	7.2819		
1260	5.0	23 33.85	3.0388	—0.0035	—2 17 18.7	—15.560	—0.273	4.64, 4.69	2.2901	—0.03 —0.2	—0.03 —0.1
1261	8.3	23 34.05	3.0391	—0.0035	—2 16 14.2	—15.560	—0.273	7.89, 9.22	2.2902	+0.06 —0.9	[2]
1262	7.3	23 45.01	3.0330	—0.0034	—2 41 7.9	—15.570	—0.272	10.57	2.2904		
1263	6.7	23 49.91	3.0472	—0.0038	—1 43 29.1	—15.575	—0.273	7.73	1.2268	+0.01 +1.5	—0.01 —0.4
1264	6.5	24 0.97	3.0172	—0.0030	—3 45 51.1	—15.585	—0.270	13.03	3.2693		—0.01 —0.6
1265	7.8	24 2.97	3.0337	—0.0034	—2 38 29.4	—15.587	—0.272	11.88	2.2906		
1266	7.3	25 9.41	3.0202	—0.0030	—3 34 57.0	—15.648	—0.289	4.79	3.2698		0.00 +1.4
1267	7.0	25 25.64	2.9969	—0.0024	—5 10 45.6	—15.660	—0.266	11.50, 11.62	5.2820		+0.02 +0.4
1268	7.2	25 45.87	3.0312	—0.0033	—2 50 18.2	—15.681	—0.269	12.92	2.2916		
1269	7.5	26 14.06	3.0304	—0.0033	—2 54 1.8	—15.706	—0.268	12.92	2.2917		
1270	7.8	26 21.38	2.9704	—0.0017	—7 0 41.4	—15.713	—0.262	12.77	6.2933		
1271	**5.0**	**26 22.44**	**3.0624**	**—0.0042**	**—0 41 59.6**	**—15.714**	**—0.272**			[1] **Hydrae F.St.**	
1272	7.8	26 38.82	3.0286	—0.0032	—3 1 46.3	—15.729	—0.267	11.41	2.2919		
1273	7.0	27 37.21	2.9564	—0.0013	—8 1 4.4	—15.781	—0.259	12.32	7.2836		+0.11 —0.8
1274	6.8	27 53.15	2.9757	—0.0018	—6 42 8.6	—15.796	—0.261	12.55, 12.73	6.2939		—0.03 —0.3
1275	7.0	28 59.80	3.0296	—0.0032	—2 59 58.9	—15.855	—0.264	4.32	2.2925		+0.03 —0.4
1276	6.7	29 3.34	2.9948	—0.0022	—5 25 26.9	—15.859	—0.261	10.49, 10.74	5.2840		+0.08 +0.2
1277	7.5	29 31.67	3.0098	—0.0026	—4 23 56.5	—15.884	—0.261	12.06	4.2666		
1278	7.7	29 37.02	3.0029	—0.0024	—4 52 39.6	—15.889	—0.260	12.91	4.2667		0.00 +0.4
1279	8.0	30 12.25	2.9569	—0.0012	—8 5 52.3	—15.920	—0.255	12.64	7.2843		+0.02 —0.1
1280	7.5	30 53.53	3.0402	—0.0035	—2 17 9.1	—15.957	—0.212	4.18	2.2934	0.00 +0.6	
1281	8.2	31 18.51	2.9572	—0.0012	—8 7 19.9	—15.978	—0.253	12.27	7.2846	2 Beob.	
1282	6.0	32 12.39	3.0350	—0.0032	—2 40 34.5	—16.020	—0.259	4.30	2.2939		—0.03 —0.8
1283	8.0	32 41.69	3.0071	—0.0021	—4 40 17.9	—16.052	—0.256	10.17	4.2681		
1284	7.5	32 49.80	3.0255	—0.0030	—3 21 36.6	—16.059	—0.257	5.33	3.2733		
1285	7.8	33 25.42	3.0235	—0.0029	—3 31 1.8	—16.090	—0.256	8.51, 8.18	3.2736		
1286	7.3	33 29.88	3.0309	—0.0034	—2 20 35.0	—16.094	—0.258	6.93, 7.37	2.2946		+0.08 +1.2
1287	8.1	33 35.54	3.0184	—0.0037	—3 52 52.1	—16.098	—0.256	4.22	3.2737	3 Beob.	
1288	4.0	34 14.25	3.0636	—0.0040	—0 38 36.8	—16.132	—0.259	2.98	0.2231	—0.10 +0.4	—0.03 +0.1[3]
1289	7.8	35 13.48	2.9841	—0.0017	—6 23 23.3	—16.183	—0.250	9.57	6.2974		—0.01 +0.8
1290	8.0	36 4.20	3.0206	—0.0027	—3 46 45.7	—16.227	—0.252	3.85	3.2744		+0.06 +0.4
1291	7.9	37 44.40	2.9890	—0.0018	—6 7 42.2	—16.312	—0.247	8.62	5.2876		
1292	7.5	38 59.13	3.0165	—0.0025	—4 9 10.4	—16.375	—0.247	3.31	3.2759		+0.03 +1.0
1293	8.0	39 24.92	2.9889	—0.0017	—6 11 53.8	—16.397	—0.244	10.85	6.2989		
1294	7.5	39 59.26	2.9651	—0.0010	—7 58 33.0	—16.426	—0.241	11.01, 11.19	7.2882		+0.02 0.0
1295	8.0	40 12.44	3.0537	—0.0036	—1 24 17.2	—16.437	—0.248	13.21	1.2299	—0.01 —0.5	—0.03 +0.2
1296	8.3	40 24.36	3.0378	—0.0031	—2 36 3.4	—16.447	—0.246	5.20	2.2970	3 Beob.	
1297	7.5	41 9.57	3.0366	—0.0030	—2 42 19.9	—16.484	—0.245	3.64	2.2977		+0.03 —0.6
1298	8.0	41 22.10	3.0222	—0.0026	—3 47 19.0	—16.495	—0.244	4.31	3.2771		
1299	7.2	42 36.65	3.0013	—0.0019	—5 23 30.5	—16.556	—0.240	6.94, 7.23	5.2908		0.00 +0.3
1300	7.2	42 44.77	2.9835	—0.0014	—6 44 6.6	—16.563	—0.238	9.74, 9.86	6.3003		

[1] E.B.C. —0^s.0159, —0^s.053 [2] E.B.N. +0^s.0079, —0^s.004. 3 Beob. in α, 2 in δ [3] E.B.N. +0^s.0015, —0^s.063

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var.saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radcl.
1301	8.0	$9^h 44^m 47^s.72$	3.0607	−0.0037	−0° 54′ 32″.3	−16″.663	−0″.241	3.66	0.2256	+0″.01 +2″.2	
1302	6.5	45 12.08	2.9832	−0.0012	−6 52 2.5	−16.684	−0.234	12.25	0.3013		−0″.02 −0″.6
1303	**6.1**	**45 41.44**	**3.0243**	**−0.0025**	**−3 43 40.7**	**−16.707**	**−0.237**			**6 Sextantis F.St.**	
1304	7.5	45 43.41	3.0552	−0.0035	−1 20 26.2	−16.708	−0.239	8.21	1.2314	−0.03 −0.5	−0.06 −0.2[1]
1305	6.8	45 52.75	2.9992	−0.0017	−5 40 7.9	−16.716	−0.234	12.56	5.2923		−0.01 0.0
1306	6.0	47 3.69	2.9749	−0.0009	−7 35 14.2	−16.773	−0.230	12.33	7.2909		0.00 −0.3
1307	7.3	48 9.64	3.0300	−0.0026	−3 20 38.7	−16.825	−0.233	3.08, 3.01	3.2802		−0.02 +0.1
1308	7.3	50 5.30	3.0166	−0.0021	−4 27 16.7	−16.917	−0.229	6.27	4.2757		+0.01 +0.1
1309	6.8	50 40.10	2.9832	−0.0010	−7 7 25.9	−16.944	−0.225	10.36	6.3033		+0.10 −0.8
1310	7.3	52 8.03	3.0550	−0.0033	−1 25 6.0	−17.002	−0.229	3.29	1.2329	−0.01 +1.0	+0.05 +0.4
1311	7.0	53 27.27	3.0420	−0.0028	−2 29 43.8	−17.073	−0.225	5.08, 4.87	2.3024		−0.04 +0.2
1312	7.5	53 44.01	3.0414	−0.0028	−2 32 54.1	−17.086	−0.225	5.53	2.3028		+0.06 +0.3
1313	7.8	54 5.44	2.9827	−0.0008	−7 19 49.1	−17.102	−0.220	8.25	7.2936		+0.07 +0.2
1314	7.7	54 32.12	3.0179	−0.0019	−4 29 9.8	−17.122	−0.222	8.21	4.2775		
1315	6.8	55 25.15	3.0404	−0.0027	−2 39 40.6	−17.163	−0.222	4.15	2.3032		+0.07 +0.4
1316	7.5	55 58.29	3.0667	−0.0036	−0 29 20.4	−17.187	−0.223	3.00	0.2281	+0.05 −0.1	+0.06 −0.1
1317	6.7	57 12.15	3.0662	−0.0036	−0 32 4.4	−17.243	−0.221	3.64	0.2285	+0.07 +0.9	+0.10 +1.5[2]
1318	7.3	57 25.31	3.0119	−0.0016	−5 5 13.4	−17.252	−0.216	6.27	4.2784		+0.09 −0.4
1319	7.8	58 4.80	3.0376	−0.0025	−2 56 56.4	−17.282	−0.217	12.43, 12.46	2.3045		
1320	7.5	58 56.56	2.9936	−0.0009	−6 40 44.4	−17.320	−0.212	8.22	6.3068		+0.13 +0.2[3]
1321	7.0	59 38.51	3.0376	−0.0024	−2 59 1.3	−17.351	−0.215	3.01	2.3052		−0.02 +1.4
1322	7.4	59 46.92	3.0393	−0.0025	−2 50 29.4	−17.357	−0.214	3.66	2.3053		
1323	7.6	10 1 24.80	3.0408	−0.0025	−2 44 52.5	−17.428	−0.212	4.16	2.3067		
1324	7.5	1 55.27	2.9894	−0.0005	−7 11 18.5	−17.450	−0.207	6.30	7.2961		+0.02 +0.3
1325	7.6	2 6.24	3.0045	−0.0011	−5 54 20.3	−17.458	−0.208	6.24	5.2991		
1326	6.8	2 17.12	2.9908	−0.0005	−7 5 35.6	−17.465	−0.207	11.22, 11.20	6.3078		
1327	7.5	2 57.37	3.0390	−0.0023	−2 56 23.3	−17.494	−0.209	3.66	2.3069		+0.07 +0.4
1328	7.9	3 46.35	3.0597	−0.0031	−1 7 43.3	−17.529	−0.209	2.99	0.2301	0.00 +0.6	
1329	6.2	4 39.58	2.9834	−0.0001	−7 52 4.5	−17.569	−0.202	8.25, 8.44	7.2972		+0.05 −0.7
1330	8.0	4 52.91	3.0170	−0.0014	−4 55 46.6	−17.576	−0.204	6.24	4.2809		
1331	8.0	5 22.05	3.0301	−0.0019	−3 46 55.0	−17.596	−0.204	3.66	3.2865		
1332	7.8	5 25.97	3.0516	−0.0027	−1 52 25.4	−17.599	−0.206	3.67	1.2356	+0.04 +0.3	+0.04 +0.1
1333	6.0	5 27.05	2.9839	−0.0001	−7 52 32.8	−17.600	−0.201	9.22, 8.42	7.2977		+0.07 +0.2
1334	8.0	5 41.22	2.9936	−0.0007	−6 30 8.0	−17.610	−0.202	11.24, 11.15	6.3092		
1335	7.2	5 48.14	2.9966	−0.0006	−6 46 28.9	−17.615	−0.201	12.23	6.3096		+0.08 −0.3
1336	7.8	6 30.70	3.0095	−0.0010	−5 39 40.4	−17.644	−0.201	12.97, 12.92	5.3011		+0.04 −0.2
1337	8.0	7 21.07	2.9914	−0.0003	−7 19 37.1	−17.679	−0.198	11.09, 10.91	7.2981		
1338	8.0	7 51.91	3.0015	−0.0006	−6 27 6.6	−17.700	−0.198	12.13, 12.05	6.3105		
1339	7.0	7 59.52	3.0227	−0.0014	−4 32 30.9	−17.705	−0.199	5.93	4.2817		−0.01 −0.1
1340	7.3	8 14.30	3.0213	−0.0014	−4 40 30.0	−17.715	−0.199	9.27	4.2819		−0.02 +0.2
1341	7.3	8 16.06	2.9974	−0.0004	−6 50 24.2	−17.717	−0.197	12.57	6.3100		[4]
1342	7.8	8 21.07	3.0334	−0.0019	−3 34 43.6	−17.720	−0.199	3.01	3.2873		+0.06 +0.2
1343	7.3	8 39.52	2.9909	−0.0002	−7 26 51.2	−17.733	−0.196	10.20	7.2989		
1344	7.8	9 7.75	3.0472	−0.0024	−2 19 47.7	−17.752	−0.199	3.64	2.3097	+0.09 +0.1	
1345	8.0	10 28.88	3.0236	−0.0014	−4 32 56.6	−17.807	−0.195	7.59	4.2827		
1346	7.7	11 12.14	3.0485	−0.0023	−2 14 54.8	−17.836	−0.195	3.86	2.3108	+0.04 +0.5	+0.05 +0.3
1347	**5.8**	**12 9.84**	**2.9925**	**0.0000**	**−7 31 11.1**	**−17.874**	**−0.190**			**22 Sextantis F.St.**	
1348	6.5	14 0.00	3.0250	−0.0012	−4 33 8.8	−17.946	−0.189	6.92	4.2840		+0.05 −0.8
1349	8.0	14 3.50	3.0238	−0.0012	−4 40 28.9	−17.948	−0.189	11.43	4.2841		−0.02 −0.1
1350	8.0	14 33.66	3.0332	−0.0015	−3 47 29.4	−17.968	−0.189	3.31	3.2900		+0.05 −0.6

[1] E.B.C. +0″.0036, −0″.103
N. +0.0087, −0.135
B. +0.0076, −0.139

[2] E.B.C. +0″.0015, −0″.090
N. −0.105

[3] E.B.C. +0″.0095, −0″.203

[4] E.B.C. −0″.0146, +0″.045

Digitized by Google

No. des Sterns	Größe	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var.saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radcl.
1351	7.7	$10^h\ 15^m\ 7^s.62$	$3^s.0142$	$-0^s.0007$	$-5°\,38'\ 23''.4$	$-17''.990$	$-0''.186$	8.26	5.3043		$+0^s.08$ $+0^s.1$
1352	7.0	15 12.21	3.0227	−0.0010	−4 49 44.2	−17.993	−0.187	11.06	4.2846		−0.01 −0.1
1353	7.0	15 34.88	3.0225	−0.0010	−4 51 45.6	−18.007	−0.186	10.41	4.2847		−0.03 +0.2
1354	8.0	16 1.43	3.0387	−0.0016	−3 18 20.4	−18.024	−0.187	4.99	3.2904		
1355	7.3	16 26.06	3.0705	−0.0031	−0 11 49.0	−18.040	−0.188	4.16	0.2328	$+0^s.02$ $0^s.0$	
1356	7.9	17 46.99	2.9995	+0.0001	−7 13 4.3	−18.091	−0.181	9.94	7.3021		
1357	6.5	17 50.50	3.0691	−0.0030	−0 20 43.0	−18.094	−0.185	10.21	0.2332	−0.03 −0.8	+0.02 −0.4[1]
1358	**6.1**	**17 52.91**	**3.0371**	**−0.0015**	**−3 31 5.8**	**−18.095**	**−0.183**			**25 Sextantis F.St.**	
1359	6.7	17 58.31	3.0415	−0.0017	−3 5 13.5	−18.098	−0.183	13.08	2.3132		+0.01 −0.1
1360	7.8	18 13.17	3.0553	−0.0023	−1 43 11.7	−18.108	−0.184	13.08, 12.91	1.2382	−0.08 +1.9	−0.03 −0.4
1361	7.3	18 33.20	3.0288	−0.0011	−4 22 13.8	−18.120	−0.181	11.74	4.2861		
1362	7.8	18 54.85	3.0021	+0.0001	−7 1 48.6	−18.134	−0.179	10.26, 10.07	6.3140		
1363	7.8	19 8.69	3.0702	−0.0030	−0 13 56.1	−18.143	−0.183	4.48	0.2337	−0.01 +1.8	
1364	6.0	20 14.39	3.0082	−0.0001	−6 30 19.1	−18.146	−0.177	8.94, 8.63	6.3146		0.00 −0.3[2]
1365	7.5	20 26.84	3.0005	+0.0003	−7 18 0.1	−18.191	−0.176	10.76	7.3030		−0.01 +0.1
1366	7.2	20 46.86	3.0149	−0.0003	−5 52 4.0	−18.203	−0.177	9.43, 9.25	5.3062		0.00 −0.1
1367	7.0	21 0.00	3.0683	−0.0028	−0 25 44.1	−18.211	−0.179	3.00	0.2341	+0.07 −0.4	+0.03 −0.4[3]
1368	7.0	21 13.46	3.0351	−0.0013	−3 49 42.7	−18.219	−0.177	3.69	3.2921		+0.08 0.0
1369	8.0	22 43.25	3.0144	−0.0002	−6 1 51.6	−18.273	−0.173	13.23	5.3071		[4]
1370	7.7	23 2.28	3.0173	−0.0003	−5 44 30.3	−18.285	−0.173	6.01, 5.95	5.3073		
1371	6.7	23 9.44	3.0421	−0.0015	−3 10 47.5	−18.289	−0.174	4.87, 4.82	3.2929		
1372	6.0	23 53.54	3.0518	−0.0019	−2 10 33.9	−18.315	−0.173	3.00	2.3155	+0.03 −0.3	+0.03 −0.1[5]
1373	**6.4**	**25 28.35**	**3.0060**	**+0.0004**	**−7 4 24.3**	**−18.371**	**−0.168**			**Br. 1462 F.St.**	
1374	7.2	26 56.31	3.0216	−0.0002	−5 30 30.1	−18.422	−0.166	5.96	5.3080		−0.05 −0.5
1375	8.0	26 59.41	3.0392	−0.0011	−3 37 3.9	−18.424	−0.167	3.59	3.2943		
1376	7.5	27 40.89	3.0286	−0.0005	−4 47 28.5	−18.448	−0.165	6.59	4.2898		+0.02 +0.6[6]
1377	7.0	29 15.59	3.0426	−0.0011	−3 19 35.3	−18.502	−0.163	3.64	3.2950		−0.01 −0.6[7]
1378	7.5	29 52.56	3.0296	−0.0005	−4 47 35.9	−18.522	−0.161	5.59	4.2906		+0.01 +0.5
1379	7.7	30 21.19	3.0012	+0.0010	−7 57 49.1	−18.538	−0.159	7.43, 7.59	7.3066		
1380	7.7	33 59.41	3.0090	+0.0009	−7 23 27.7	−18.657	−0.153	5.97	7.3083		
1381	8.0	34 43.44	3.0204	+0.0004	−6 7 3.6	−18.681	−0.152	13.03	5.3120		
1382	**6.4**	**35 48.40**	**3.0628**	**−0.0019**	**−1 9 48.1**	**−18.715**	**−0.153**			**33 Sextantis F.St.**	
1383	7.6	36 21.17	3.0224	+0.0003	−5 59 58.9	−18.732	−0.149	12.40	5.3124		+0.06 −0.4
1384	7.3	36 21.20	3.0099	+0.0011	−7 28 50.9	−18.732	−0.149	9.93	7.3094		
1385	6.9	36 56.08	3.0046	+0.0014	−8 9 7.2	−18.751	−0.147	9.28, 9.70	7.3097		+0.04 −0.4
1386	7.5	37 12.27	3.0593	−0.0016	−1 36 3.2	−18.759	−0.150	3.68	1.2431	+0.02 +1.0	[8]
1387	8.0	41 15.19	3.0347	+0.0001	−4 48 8.9	−18.881	−0.141	5.27	4.2946		
1388	8.0	42 56.59	3.0519	−0.0008	−2 40 29.7	−18.930	−0.139	4.32	2.3221		
1389	6.5	43 4.00	3.0619	−0.0015	−1 22 42.0	−18.934	−0.139	3.67	1.2446	−0.02 +0.8	−0.05 −0.1
1390	7.5	43 35.53	3.0356	+0.0002	−4 49 32.6	−18.949	−0.137	6.69	4.2952		+0.07 +0.7
1391	6.7	43 42.66	3.0462	−0.0004	−3 26 33.0	−18.952	−0.137	6.38, 7.07	3.2999		+0.10 +0.1
1392	8.6	43 52.70	3.0351	+0.0003	−4 54 20.5	−18.957	−0.136	7.30	4.2954		
1393	7.8	44 27.40	3.0202	+0.0012	−6 53 58.1	−18.973	−0.134	10.95	6.3237		+0.01 −0.5
1394	6.0	45 29.95	3.0538	−0.0008	−2 30 34.0	−19.003	−0.134	4.82	2.3236		+0.02 −0.6
1395	7.5	45 43.97	3.0416	0.0000	−4 9 12.0	−19.009	−0.133	5.22	3.3005		+0.11 0.0
1396	8.2	46 7.36	3.0109	+0.0020	−8 16 59.0	−19.020	−0.131	12.23	8.3025	1 Beob.	
1397	8.2	47 9.87	3.0256	+0.0011	−6 24 15.4	−19.049	−0.130	6.31	6.3250	2 Beob.	
1398	8.0	47 14.03	3.0482	−0.0003	−3 19 55.9	−19.051	−0.131	4.69	3.3010		
1399	7.2	47 17.51	3.0270	+0.0011	−6 13 54.0	−19.052	−0.129	7.60	6.3252		+0.11 +0.6[9]
1400	6.7	47 49.46	3.0605	−0.0011	−1 40 4.0	−19.062	−0.130	3.48	1.2459	+0.11 +0.7	+0.05 −0.1[10]

[1] E.B.N. +0.0017, 0.000
[2] E.B.C. −0.0116, +0.134
[3] E.B.N. −0.0034, +0.017
[4] E.B.C. −0.0289, −0.284
[5] E.B.N. −0.0046, −0.018
[6] E.B.C. +0.0060, −0.115
[7] E.B.C. −0.0033, −0.151
[8] E.B.C. +0.0007, −0.205
N. −0.206
[9] E.B.C. −0.0160, −0.186
[10] E.B.N. −0.0067, −0.084

Digitized by Google

No. des Sterns	Größe	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var.saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Rsdcl.
1401	5.7	$10^h 48^m 7^s.70$	3.0614	−0.0012	$-1°\,32'\,41''.1$	−19.075	−0.130	4.31	1.2460	+0.11 +0.7	+0.15 −0.7[1]
1402	8.0	49 13.87	3.0169	+0.0019	−7 47 34.5	−19.103	−0.125	8.29	7.3130		+0.07 +0.4
1403	7.9	50 10.06	3.0327	+0.0006	−4 57 46.3	−19.129	−0.125	5.28	4.2075		+0.13 +1.1
1404	8.0	53 18.57	3.0451	+0.0004	−4 5 21.6	−19.210	−0.119	3.65	3.3021		+0.03 +1.2
1405	7.3	54 25.70	3.0535	−0.0002	−2 52 57.5	−19.238	−0.117	5.21	2.3264		+0.07 +1.0
1406	**5.0**	**56 12.99**	**3.0604**	**−0.0007**	**−1 53 32.6**	**−19.281**	**−0.116**			*β²* **Leonis F.St.**	
1407	6.7	57 1.07	3.0540	0.0000	−2 55 13.9	−19.300	−0.113	5.21	2.3270		+0.07 +0.1
1408	7.7	57 11.81	3.0338	+0.0014	−5 48 6.5	−19.305	−0.112	9.45	5.3189		+0.07 0.0
1409	7.2	58 16.70	3.0283	+0.0021	−7 5 35.8	−19.330	−0.109	5.98	6.3300		−0.04 +0.5
1410	8.0	58 41.77	3.0683	−0.0011	−0 41 6.5	−19.340	−0.110	3.37	0.2401	+0.03 +0.3	+0.05 +0.2
1411	7.3	59 7.36	3.0503	+0.0004	−3 37 29.5	−19.350	−0.108	4.69	3.3040		+0.17 +0.7
1412	8.0	59 43.29	3.0365	+0.0016	−5 54 45.5	−19.363	−0.107	7.42	5.3196		
1413	7.7	11 0 31.93	3.0340	+0.0019	−6 24 50.0	−19.382	−0.105	5.97	6.3305		
1414	7.5	2 39.86	3.0650	−0.0006	−1 18 26.3	−19.429	−0.102	3.37	1.2488	+0.07 +0.5	+0.09 +0.7
1415	8.0	2 46.21	3.0711	−0.0011	−0 14 42.4	−19.431	−0.102	4.19	0.2407	+0.06 −1.8	
1416	7.5	3 36.71	3.0683	−0.0008	−0 44 13.5	−19.449	−0.101	5.22	0.2409	−0.04 +0.3	−0.01 −0.5[2]
1417	7.0	4 41.23	3.0345	+0.0022	−6 47 14.2	−19.472	−0.097	6.15	6.3317		+0.08 0.0[3]
1418	7.5	5 33.58	3.0455	+0.0013	−4 43 28.1	−19.490	−0.096	8.11	4.3022		
1419	7.7	5 41.20	3.0458	+0.0014	−4 52 21.0	−19.493	−0.096	10.60	4.3024		−0.06 −0.2
1420	8.0	5 42.35	3.0682	−0.0006	−0 47 51.2	−19.493	−0.097	4.64, 5.05	0.2414	+0.09 +0.4	
1421	7.2	7 11.13	3.0484	+0.0013	−4 31 7.8	−19.523	−0.093	6.79, 7.57	4.3028		
1422	8.5	7 31.16	3.0683	−0.0006	−0 48 24.0	−19.530	−0.093	5.23, 5.22	0.2420	+0.04 0.0	[4]
1423	7.2	8 39.14	3.0322	+0.0029	−7 43 44.5	−19.552	−0.090	7.47	7.3197		+0.12 −1.1
1424	7.5	8 59.95	3.0691	−0.0006	−0 40 14.4	−19.559	−0.090	3.89	0.2422	+0.05 −0.4	+0.13 +0.2
1425	7.7	10 35.12	3.0582	−0.0006	−2 52 21.8	−19.589	−0.087	7.54	2.3212		+0.05 0.0
1426	7.0	11 0.10	3.0558	+0.0009	−3 21 58.7	−19.596	−0.086	7.93	3.3085		+0.03 0.0
1427	**4.9**	**11 4.15**	**3.0574**	**+0.0008**	**−3 3 0.9**	**−19.597**	**−0.086**			*γ* **Leonis F.St.**	
1428	6.5	11 23.66	3.0403	+0.0025	−6 32 3.5	−19.604	−0.085	10.94	6.3344		+0.02 +0.5
1429	7.2	12 40.42	3.0511	+0.0015	−4 27 41.5	−19.627	−0.083	9.45	4.3049		−0.05 −0.2[5]
1430	7.0	13 46.99	3.0676	−0.0001	−1 2 53.4	−19.646	−0.081	2.74	0.2428	+0.08 +1.0	+0.20 +1.0[6]
1431	8.0	13 49.44	3.0556	+0.0013	−3 45 49.8	−19.679	−0.077	4.33	3.3098		+0.02 −0.1
1432	7.9	16 11.65	3.0498	+0.0021	−5 6 55.1	−19.688	−0.076	5.27	4.3057		
1433	7.0	18 46.85	3.0503	+0.0023	−5 18 11.2	−19.730	−0.071	5.28	5.3275		+0.10 −1.2
1434	7.2	19 21.43	3.0659	+0.0004	−1 36 24.6	−19.738	−0.070	3.35, 3.09	1.2521	+0.02 +0.7	0.00 +0.1
1435	8.0	19 32.13	3.0401	+0.0036	−7 52 17.4	−19.741	−0.069	6.98	7.3231		
1436	7.1	22 16.47	3.0683	+0.0004	−1 5 39.9	−19.782	−0.065	4.48	0.2442	−0.01 +0.1	−0.02 −0.4
1437	7.7	22 25.76	3.0714	0.0000	−0 17 29.9	−19.784	−0.065	7.22	0.2443	−0.02 +0.4	−0.01 −0.6
1438	7.8	23 37.82	3.0583	+0.0018	−3 50 33.8	−19.801	−0.062	5.21	3.3128		+0.05 +0.9
1439	7.9	23 46.74	3.0716	0.0000	−0 14 35.8	−19.803	−0.062	8.79	0.2444	0.00 −0.3	−0.07 0.0
1440	**5.0**	**24 41.66**	**3.0639**	**+0.0011**	**−2 23 47.2**	**−19.815**	**−0.060**			*ε* **Leonis F.St.**	
1441	7.6	25 14.99	3.0509	+0.0031	−6 6 44.2	−19.823	−0.059	9.45	5.3304		+0.05 −0.5
1442	6.5	26 20.88	3.0524	+0.0030	−5 51 39.8	−19.837	−0.057	10.86, 10.61	5.3306		+0.04 −0.8
1443	7.7	26 22.72	3.0685	+0.0009	−1 10 32.3	−19.838	−0.057	6.40	0.2447	−0.13 −0.7	+0.01 −0.3
1444	8.0	26 47.79	3.0536	+0.0026	−5 1 4.7	−19.843	−0.056	8.05	4.3087		
1445	6.3	27 12.06	3.0484	+0.0037	−7 13 12.5	−19.848	−0.055	9.50	7.3250		−0.03 −0.3
1446	8.0	28 2.02	3.0532	+0.0031	−5 55 45.6	−19.858	−0.053	11.80	5.3313		
1447	7.0	28 45.70	3.0569	+0.0027	−4 55 11.1	−19.867	−0.052	6.14	4.3096		0.00 0.0
1448	7.8	29 10.36	3.0666	+0.0011	−1 53 3.6	−19.872	−0.051	2.75	1.2540	+0.01 0.0	
1449	6.5	29 22.46	3.0608	+0.0021	−3 15 0.5	−19.874	−0.051	4.70	3.3144		0.00 +0.8
1450	**4.8**	**31 18.98**	**3.0719**	**+0.0003**	**−0 12 59.4**	**−19.896**	**−0.048**			*ν* **Leonis F.St.**	

[1] E.B.N. in α −0.0014
[2] E.B.N. −0.0020, +0.0014
[3] E.B.C. −0.0160, −0.172
[4] E.B.C. +0.0010, −0.150
[5] E.B.C. +0.0495, −0.120
[6] E.B.C. −0.0106, −0.120
N. −0.0150, −0.136. dpl. s.

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radd.
1451	8.0	11h 31m 48s.30	3s.0660	+0s.0015	−2° 16′ 59″.8	−19″.901	−0s.046	10.27, 10.10	2.3383	−0s.03 −0s.5	
1452	8.0	31 56.92	3.0614	+0.0023	−3 53 47.8	−19.903	−0.046	9.60	3.3152		
1453	6.7	32 46.90	3.0675	+0.0013	−1 49 38.3	−19.912	−0.044	4.26, 5.76	1.2546	+0.05 −0.2	0s.00 0s.0
1454	7.8	33 13.69	3.0534	+0.0040	−6 59 27.1	−19.916	−0.043	9.14, 9.59	6.3422		+0.08 −0.3
1455	7.0	35 0.79	3.0526	+0.0045	−7 47 43.4	−19.934	−0.040	7.16	7.3271		+0.05 +0.4
1456	8.0	35 14.85	3.0610	+0.0029	−4 35 17.5	−19.936	−0.040	7.47	4.3120		+0.04 −0.4
1457	8.0	36 55.71	3.0630	+0.0027	−4 2 19.4	−19.951	−0.036	2.81	3.3164		
1458	7.2	37 13.25	3.0657	+0.0021	−2 56 1.3	−19.954	−0.036	3.39	2.3399		+0.14 −0.7
1459	6.5	38 17.99	3.0591	+0.0038	−6 3 55.3	−19.963	−0.034	7.16	5.3340		+0.05 −0.5
1460	8.0	38 27.34	3.0633	+0.0029	−4 11 44.0	−19.964	−0.033	5.23	3.3167		
1461	7.3	40 42.54	3.0678	+0.0021	−2 23 29.1	−19.982	−0.029	2.75	2.3410		
1462	8.0	40 44.44	3.0632	+0.0033	−4 44 16.5	−19.982	−0.029	6.98	4.3137		
1463	7.2	41 3.13	3.0665	+0.0024	−3 7 48.9	−19.984	−0.028	3.44	2.3411		
1464	8.0	41 32.67	3.0639	+0.0032	−4 34 9.1	−19.988	−0.027	7.32	4.3140		+0.08 +0.2
1465	8.0	41 54.45	3.0639	+0.0033	−4 39 4.5	−19.990	−0.027	10.86	4.3144		
1466	7.7	42 48.75	3.0679	+0.0023	−2 37 38.5	−19.997	−0.025	5.23	2.3417		+0.10 +0.1
1467	6.8	43 33.90	3.0612	+0.0045	−6 44 56.3	−20.001	−0.023	8.60	6.3455		+0.02 +0.2
1468	7.5	43 38.35	3.0620	+0.0042	−6 17 2.1	−20.002	−0.023	9.32	6.3456		
1469	8.0	44 15.06	3.0657	+0.0032	−4 14 16.6	−20.006	−0.022	8.61	4.3149		
1470	8.0	44 41.90	3.0619	+0.0045	−6 45 51.1	−20.008	−0.021	12.30	6.3460		
1471	8.0	44 48.85	3.0697	+0.0020	−1 48 22.9	−20.009	−0.021	8.10	1.2576	+0.03 +1.1	
1472	8.0	44 52.06	3.0639	+0.0039	−5 35 57.6	−20.009	−0.021	13.24	5.3367		−0.05 −0.6
1473	6.0	45 24.81	3.0655	+0.0035	−4 43 17.3	−20.012	−0.020	11.50	4.3152		+0.04 −0.7
1474	8.5	45 24.89	3.0642	+0.0040	−5 35 27.3	−20.012	−0.020	13.23	5.3370	1 Beob.	
1475	7.0	45 33.72	3.0616	+0.0049	−7 22 44.9	−20.013	−0.019	12.94	7.3303		−0.05 +0.1
1476	8.0	46 12.98	3.0653	+0.0038	−5 8 56.3	−20.017	−0.018	8.48	4.3155		
1477	7.0	48 14.54	3.0687	+0.0029	−3 9 48.1	−20.027	−0.014	3.42	2.3433		+0.05 −0.8
1478	8.0	49 13.03	3.0716	+0.0017	−0 49 45.0	−20.031	−0.012	3.97	0.2510	+0.10 +1.2	+0.10 +1.7[1]
1479	7.0	49 48.89	3.0678	+0.0037	−4 31 19.2	−20.033	−0.011	5.29	4.3162		+0.02 −0.1
1480	6.8	51 23.72	3.0689	+0.0036	−4 10 14.5	−20.039	−0.008	3.93	3.3210		−0.01 −1.1[2]
1481	6.6	52 8.53	3.0661	+0.0056	−7 56 12.5	−20.041	−0.007	7.49	7.3322		−0.01 +0.4
1482	7.6	52 8.82	3.0664	+0.0054	−7 39 37.8	−20.041	−0.007	9.93, 9.10	7.3323		
1483	6.7	52 30.01	3.0697	+0.0034	−3 45 36.2	−20.042	−0.006	4.41	3.3213		−0.02 +0.4
1484	7.8	53 23.34	3.0684	+0.0047	−6 2 31.5	−20.045	−0.004	12.29, 12.28	5.3396		+0.08 −0.6
1485	6.8	53 31.75	3.0660	+0.0067	−9 51 50.9	−20.045	−0.004	7.28	9.3408	1 Beob.	
1486	7.3	53 36.62	3.0708	+0.0030	−2 42 35.5	−20.045	−0.004	7.61	2.3446		+0.04 +0.1
1487	7.7	53 56.33	3.0717	+0.0022	−1 18 19.7	−20.046	−0.003	3.77, 3.85	1.3600	−0.03 0.0	+0.04 0.0
1488	6.8	55 23.89	3.0720	+0.0022	−1 9 11.7	−20.049	0.000	4.23	0.2520	+0.06 +0.3	+0.05 +0.4[3]
1489	8.0	55 48.92	3.0693	+0.0056	−7 32 37.8	−20.050	0.000	10.98, 10.86	7.3332		
1490	7.8	57 7.79	3.0708	+0.0048	−5 51 10.2	−20.051	+0.003	11.47	5.3406		
1491	6.3	57 13.82	3.0705	+0.0054	−7 4 17.7	−20.051	+0.003	8.80	6.3499		+0.02 −0.4
1492	7.7	57 35.56	3.0718	+0.0032	−2 46 50.5	−20.052	+0.004	12.60	2.3453		
1493	8.0	57 54.01	3.0721	+0.0027	−1 50 3.6	−20.052	+0.004	3.96	1.2613	+0.12 +1.1	
1494	7.2	57 57.80	3.0715	+0.0043	−4 51 59.8	−20.052	+0.005	6.44	4.3192		−0.08 −1.1
1495	7.7	59 5.93	3.0718	+0.0057	−7 21 49.7	−20.053	+0.007	8.81	7.3339		
1496	6.7	59 56.99	3.0725	+0.0046	−5 14 0.6	−20.053	+0.008	9.14, 8.80	5.3416		0.00 −0.5
1497	8.0	12 0 10.77	3.0726	+0.0046	−5 14 38.0	−20.053	+0.009	12.16, 12.14	5.3419		−0.13 −1.7
1498	**6.5**	**0 21.85**	**3.0726**	**+0.0032**	**−2 31 6.7**	**−20.053**	**+0.010**			**M 499 F.St.**	
1499	7.8	1 35.23	3.0734	+0.0048	−5 28 21.3	−20.053	+0.012	6.95	5.3423		
1500	7.0	1 36.72	3.0735	+0.0052	−6 9 12.7	−20.053	+0.012	8.26	5.3424		+0.01 −0.1

[1] E.B.C. +0s.0071, −0″.355 N. +0s.0085, −0.285

[2] E.B.C. −0s.0133, +0s.020

[3] E.B.N. in δ −0s.06

Digitized by Google

No. des Sterns	Größe	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K — Nic.	K — Radcl.
1501	7.0	$12^h\ 2^m\ 9\overset{s}{.}61$	$3\overset{s}{.}0743$	$+0\overset{s}{.}0061$	$-7°\,52'\,23\overset{''}{.}3$	$-20\overset{''}{.}052$	$+0\overset{''}{.}013$	9.95, 9.57	7.3345		$-0\overset{s}{.}05$ $-0\overset{s}{.}3$
1502	7.2	2 34.21	3.0735	+0.0040	−3 40 29.1	−20.052	+0.013	4.25	3.3239		+0.11 0.0
1503	8.6	2 49.71	3.0736	+0.0040	−3 43 31.5	−20.051	+0.014	5.30	3.3240	2 Beob.	
1504	6.8	4 9.67	3.0745	+0.0045	−4 36 50.1	−20.050	+0.017	6.31	4.3219		+0.05 −0.9
1505	6.4	4 48.56	3.0760	+0.0059	−7 9 44.9	−20.049	+0.018	8.79	6.3518		+0.07 −0.3
1506	8.0	5 41.19	3.0736	+0.0050	−5 18 39.1	−20.047	+0.020	12.94	5.3444		[1]
1507	6.8	5 43.65	3.0737	+0.0033	−2 5 4.8	−20.047	+0.020	4.26	1.2632	$+0\overset{s}{.}07$ $+1\overset{''}{.}5$	+0.07 −0.3
1508	6.7	5 44.23	3.0744	+0.0039	−3 9 53.2	−20.047	+0.020	3.73	2.3478		+0.14 +0.7
1509	7.8	6 35.70	3.0751	+0.0042	−3 47 22.2	−20.045	+0.021	6.17	3.3249		
1510	7.3	6 54.99	3.0743	+0.0036	−2 29 7.1	−20.044	+0.022	8.77	2.3481		[2]
1511	7.0	7 3.90	3.0739	+0.0032	−1 51 34.2	−20.043	+0.022	10.79	1.2635	−0.04 −0.7	+0.03 −0.5
1512	8.0	7 58.72	3.0730	+0.0027	−0 37 29.5	−20.041	+0.024	5.23	0.2549	−0.06 −0.3	
1513	6.9	8 37.35	3.0770	+0.0051	−5 6 29.9	−20.039	+0.025	7.49	4.3235		−0.01 +0.8[3]
1514	7.5	9 22.17	3.0732	+0.0028	−0 42 53.6	−20.036	+0.027	2.83	0.2554	−0.03 +1.0	+0.03 −0.3
1515	7.4	9 29.41	3.0790	+0.0059	−6 38 38.7	−20.036	+0.027	8.49	6.3532		+0.08 −0.6[4]
1516	8.0	10 13.58	3.0783	+0.0054	−5 32 49.0	−20.033	+0.029	12.80	5.3463		
1517	7.8	10 38.12	3.0765	+0.0039	−2 37 18.4	−20.031	+0.029	3.77	2.3488		+0.05 +0.8
1518	8.0	11 5.77	3.0749	+0.0036	−2 7 39.7	−20.029	+0.030	5.21	1.2639	+0.02 −0.3	
1519	7.5	12 30.59	3.0768	+0.0044	−3 20 37.1	−20.023	+0.033	4.30	2.3262		+0.08 0.0
1520	6.8	12 30.95	3.0768	+0.0044	−3 20 17.9	−20.023	+0.033	9.94	3.3263		+0.10 0.0^5
1521	7.3	14 37.97	3.0783	+0.0048	−3 53 57.3	−20.012	+0.037	7.77	3.3267		
1522	8.0	15 1.25	3.0777	+0.0045	−3 22 55.8	−20.010	+0.038	12.33	3.3268		
1523	7.7	16 12.24	3.0788	+0.0048	−3 46 29.6	−20.003	+0.040	3.82	3.3271		
1524	6.8	17 30.07	3.0845	+0.0064	−6 41 20.7	−19.995	+0.043	9.00	6.3557		+0.01 −0.6
1525	6.5	17 36.00	3.0804	+0.0052	−4 21 48.6	−19.994	+0.043	10.32	4.3268		−0.01 0.0
1526	7.2	17 48.36	3.0825	+0.0058	−5 30 38.0	−19.992	+0.043	11.11	5.3487		−0.05 −0.7
1527	8.0	19 21.11	3.0796	+0.0048	−3 36 32.3	−19.982	+0.047	2.79	3.3280		[6]
1528	8.0	20 10.87	3.0813	+0.0053	−4 15 5.2	−19.975	+0.048	7.50	4.3276		
1529	8.0	20 29.02	3.0806	+0.0051	−3 52 17.1	−19.973	+0.049	4.75	3.3286		
1530	8.0	20 39.05	3.0867	+0.0066	−6 43 15.7	−19.972	+0.049	10.63, 10.58	6.3570		
1531	7.8	21 8.14	3.0833	+0.0057	−4 58 57.0	−19.968	+0.050	11.47	4.3281		+0.03 −0.2
1532	8.0	21 20.92	3.0789	+0.0046	−2 55 22.5	−19.966	+0.050	8.82	2.3519		+0.08 0.0
1533	8.0	22 8.33	3.0765	+0.0041	−1 46 16.1	−19.959	+0.052	4.26	1.2670	+0.02 +0.1	[7]
1534	6.3	22 12.90	3.0816	+0.0052	−4 0 23.7	−19.959	+0.052	11.16	3.3298		−0.05 −0.8
1535	6.3	22 16.76	3.0909	+0.0074	−8 4 4.9	−19.958	+0.052	7.94	7.3409		
1536	7.8	23 11.92	3.0865	+0.0063	−5 55 19.6	−19.950	+0.054	8.33	5.3506		
1537	7.7	23 31.14	3.0769	+0.0042	−1 49 15.2	−19.947	+0.055	4.74	1.2674	−0.03 +0.5	−0.04 +0.8
1538	7.5	24 22.92	3.0860	+0.0061	−5 24 47.3	−19.940	+0.056	7.62	5.3513		+0.03 $+0.3^8$
1539	6.7	25 11.58	3.0814	+0.0051	−3 27 10.8	−19.932	+0.058	2.81	3.3309		0.00 −0.7
1540	6.3	25 59.36	3.0843	+0.0057	−4 26 45.1	−19.924	+0.059	6.98	4.3296		−0.06 −0.6
1541	7.7	26 26.12	3.0757	+0.0040	−1 9 57.6	−19.920	+0.060	4.16	0.2587	+0.05 −0.1	+0.13 -1.0^9
1542	7.8	28 15.97	3.0903	+0.0067	−6 10 20.6	−19.901	+0.064	7.31	5.3526		+0.16 −0.9
1543	8.0	28 31.61	3.0837	+0.0055	−3 50 19.7	−19.898	+0.064	2.86	3.3313		+0.10 +0.1
1544	8.0	28 33.92	3.0816	+0.0051	−3 6 45.4	−19.897	+0.064	8.76	2.3533		
1545	7.2	28 44.97	3.0749	+0.0039	−0 48 4.5	−19.895	+0.065	7.45, 8.15	0.2590	+0.03 +0.8	+0.04 −0.8
1546	8.0	29 48.60	3.0814	+0.0051	−2 56 22.4	−19.884	+0.067	3.47	2.3540		
1547	8.0	30 4.53	3.0935	+0.0072	−6 50 28.0	−19.881	+0.068	7.54	6.3598		+0.08 −1.0
1548	5.9	31 7.41	3.0891	+0.0064	−5 13 31.2	−19.868	+0.070	6.46	5.3535		+0.05 +0.5
1549	7.5	31 26.80	3.0780	+0.0046	−1 42 42.4	−19.864	+0.070	4.11	1.2699	+0.02 0.0	-0.06 -0.3^{10}
1550	7.3	31 40.32	3.0974	+0.0077	−7 41 39.1	−19.862	+0.071	10.16, 10.14	7.3443		+0.04 −0.7

[1] E.B.C. −0″0208, −0″10
[2] E.B.C. −0″0397, +0″434
[3] E.B.C. −0″0083, +0″136
[4] E.B.C. −0″0164, −0″040
[5] dpl. b.
[6] E.B.C. −0″0098, −0″202
[7] E.B.C. −0″0081, −0″177
[8] E.B.C. −0″0088, −0″085
[9] 10 Beob.
[10] E.B.C. +0″0104, −0″137
N. +0.0128, −0.142
B. +0.0094, −0.119

Digitized by Google

No. des Sterns	Größe	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nie.	K – Radel.
1551	6.9	$12^h 33^m 4^s.00$	3.0852	+0.0057	−3° 46′ 6″.1	−19.845	+0.073	3.45	3.3329		+0.04 −0.3
1552	8.0	33 18.64	3.0734	+0.0039	−0 14 57.0	−19.842	+0.073	7.85	0.2595	−0.05 +0.7	−0.02 −0.3
1553	**5.0**	**33 34.12**	**3.0978**	**+0.0076**	**−7 23 24.0**	**−19.838**	**+0.074**			**χ Virginis F.St.**	
1554	6.5	33 50.19	3.0914	+0.0067	−5 29 44.9	−19.835	+0.075	11.15	5.3542		−0.01 −0.7
1555	7.8	34 14.73	3.0811	+0.0051	−2 27 41.0	−19.829	+0.075	4.11	2.3552		+0.04 0.0
1556	7.5	34 59.56	3.1005	+0.0080	−7 50 23.1	−19.820	+0.077	12.32	7.3458		+0.02 +0.6[1]
1557	**3.0**	**36 5.18**	**3.0756**	**+0.0043**	**−0 50 46.0**	**−19.805**	**+0.078**			**γ Virginis F.St.**	
1558	7.0	36 16.36	3.0980	+0.0075	−6 53 42.9	−19.802	+0.080	8.00	6.3626		+0.05 −0.8
1559	8.0	36 55.89	3.0908	+0.0065	−4 51 46.7	−19.793	+0.081	10.35	4.3235		[2]
1560	7.5	37 21.32	3.0856	+0.0058	−3 26 24.9	−19.787	+0.082	3.28	3.3341		
1561	7.7	37 59.05	3.0763	+0.0045	−0 58 17.9	−19.778	+0.083	8.65	0.2603	+0.06 −0.5	+0.08 −0.6[3]
1562	6.8	38 32.49	3.0813	+0.0052	−2 14 22.6	−19.770	+0.084	5.87	2.3567	0.00 −1.0	+0.01 +0.1
1563	7.3	39 17.70	3.1042	+0.0083	−7 55 47.0	−19.759	+0.086	6.81	7.3478		+0.08 −0.6
1564	8.0	39 37.82	3.0857	+0.0058	−3 17 10.8	−19.754	+0.086	12.33	3.3349		−0.09 −0.6
1565	7.3	39 51.93	3.0896	+0.0063	−4 12 33.4	−19.750	+0.086	7.82	4.3351		−0.03 +0.3
1566	7.8	41 17.73	3.1028	+0.0080	−7 11 49.9	−19.728	+0.089	12.32	6.3644		
1567	**6.5**	**41 52.29**	**3.0968**	**+0.0072**	**−5 41 58.2**	**−19.719**	**+0.091**			**M. 522 F.St.**	
1568	8.0	41 54.13	3.0899	+0.0063	−4 4 47.4	−19.719	+0.090	8.00	3.3360		
1569	7.5	44 1.37	3.1006	+0.0076	−6 16 48.6	−19.684	+0.095	10.35	6.3656		
1570	7.0	44 25.06	3.1043	+0.0080	−7 1 59.3	−19.678	+0.096	3.28	6.3659		+0.02 −0.4[4]
1571	6.2	47 33.34	3.0867	+0.0060	−2 57 18.9	−19.623	+0.101	8.65	2.3593		+0.16 −1.1[5]
1572	8.0	47 54.42	3.1078	+0.0083	−7 14 29.9	−19.617	+0.102	7.66	7.3503		+0.09 −0.7
1573	6.7	47 57.80	3.0901	+0.0064	−3 37 30.0	−19.615	+0.102	3.47	3.3373		+0.18 −0.2
1574	7.3	49 42.75	3.0922	+0.0066	−3 54 34.9	−19.583	+0.102	8.17	3.3375		
1575	7.9	50 1.94	3.0875	+0.0062	−2 57 17.3	−19.577	+0.106	3.27	2.3597		
1576	7.2	50 34.63	3.0944	+0.0069	−4 16 4.9	−19.567	+0.107	6.61	4.3379		+0.07 +0.3[6]
1577	7.7	50 47.95	3.0744	+0.0049	−0 21 21.4	−19.562	+0.107	3.47	0.2632	−0.02 +0.3	+0.10 −1.4[7]
1578	8.0	52 12.85	3.1072	+0.0082	−6 32 44.9	−19.535	+0.111	8.84	6.3701		
1579	7.0	52 53.94	3.1066	+0.0081	−6 21 14.3	−19.521	+0.112	10.11	6.3705		+0.13 −0.1
1580	7.2	53 0.15	3.0849	+0.0060	−2 18 31.3	−19.519	+0.111	3.65	2.3605	+0.05 −0.1	+0.02 −0.3
1581	7.7	53 17.01	3.1166	+0.0091	−8 8 35.1	−19.513	+0.113	12.94	7.3515		
1582	7.3	53 18.68	3.1022	+0.0077	−5 29 46.9	−19.513	+0.113	7.80	5.3605		+0.10 −0.6
1583	8.0	53 42.78	3.0959	+0.0070	−4 18 44.4	−19.505	+0.113	8.97	4.3390		
1584	6.2	53 59.53	3.0901	+0.0065	−3 13 6.0	−19.499	+0.114	4.87, 4.83	3.3384		+0.04 −0.1
1585	6.3	54 36.06	3.0879	+0.0063	−2 46 37.0	−19.479	+0.115	7.00	2.3609		+0.08 −0.9
1586	7.5	58 9.74	3.0993	+0.0074	−4 33 49.3	−19.411	+0.122	6.28	4.3408		+0.02 +1.1[8]
1587	7.5	58 13.33	3.0879	+0.0064	−2 37 33.8	−19.409	+0.121	2.80	2.3621		
1588	6.7	58 14.38	3.0906	+0.0066	−3 4 15.9	−19.409	+0.121	3.47	2.3622		+0.15 +0.3
1589	7.8	59 3.45	3.1203	+0.0093	−7 58 48.4	−19.391	+0.124	6.66	7.3540		+0.13 −0.6
1590	8.0	13 0 22.86	3.1002	+0.0075	−4 32 40.1	−19.361	+0.126	7.45	4.3418		
1591	7.8	1 29.49	3.1066	+0.0080	−5 29 35.0	−19.335	+0.128	6.30	5.3634		
1592	8.0	3 7.16	3.1069	+0.0081	−5 24 28.2	−19.297	+0.131	8.67	5.3640		
1593	7.2	4 3.10	3.1183	+0.0040	−7 4 5.7	−19.275	+0.134	12.47	6.3750		+0.15 0.0
1594	**4.3**	**4 15.24**	**3.1045**	**+0.0079**	**−4 57 5.4**	**−19.270**	**+0.134**			**θ Virginis F.St.**	
1595	7.6	5 1.33	3.1010	+0.0076	−4 21 19.5	−19.251	+0.135	10.82	4.3432		
1596	8.0	7 5.32	3.0838	+0.0063	−1 40 52.0	−19.200	+0.138	3.30	1.2784	+0.03 +0.9	
1597	7.3	7 6.82	3.0804	+0.0061	−1 10 25.3	−19.200	+0.138	5.74	0.2668	+0.04 +0.9	0.00 0.0
1598	8.0	7 30.14	3.1026	+0.0078	−4 26 13.8	−19.189	+0.140	7.13	4.3439		[9]
1599	8.0	7 34.83	3.0859	+0.0065	−1 58 15.9	−19.187	+0.140	8.80	1.2786	−0.02 +1.0	+0.02 +0.6
1600	7.5	7 40.89	3.0923	+0.0070	−2 54 38.6	−19.185	+0.139	6.17	2.3651		

[1] dpl. s. E.B.C. −0″.0051, −1″.144
[2] E.B.C. −0″.0153, −0″.181
[3] E.B.N. +0″.0060, −0″.06
[4] E.B.C. −0″.0155, 0″.000
[5] E.B.C. −0″.0189, 0″.000
[6] dpl. pr.
[7] E.B.N. in δ −0″.084
[8] E.B.C. −0″.0152, −0″.197
[9] E.B.C. +0″.0144, −0″.096

Digitized by Google

No. des Sterns	Größe	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K = Nic.	K = Radcl.
1601	7.8	$13^h\ 9^m 46^s.15$	$3^s.1251$	$+0^s.0095$	$-7°\,28'\,29''.5$	$-19''.131$	$+0''.145$	6.57, 6.76	7.3572		$+0^s.10$ $-0^s.3$
1602	7.5	10 21.33	3.1085	+0.0082	−5 5 9.4	−19.115	+0.145	7.64	4.3452		
1603	7.2	10 46.79	3.0783	+0.0060	−0 48 28.1	−19.104	+0.145	2.82	0.3674	$+0^s.02$ $+3^s.6$	−0.04 +1.9
1604	8.0	10 57.79	3.1081	+0.0082	−4 59 27.7	−19.099	+0.146	9.33	4.3453		
1605	7.4	11 6.36	3.1180	+0.0089	−6 21 13.5	−19.096	+0.147	11.51	6.3776		+0.18 −0.3
1606	6.7	11 58.91	3.1317	+0.0100	−8 9 5.8	−19.072	+0.149	10.33	7.3582		+0.05 −0.2
1607	7.5	12 50.37	3.1141	+0.0086	−5 41 9.6	−19.049	+0.150	7.31	5.3669		
1608	7.9	14 1.93	3.1169	+0.0088	−5 57 47.0	−19.016	+0.152	7.46	5.3673		
1609	7.2	16 48.23	3.1158	+0.0088	−5 37 18.4	−18.937	+0.157	6.80	5.3678		−0.08 −0.4[1]
1610	6.0	17 36.87	3.1063	+0.0082	−4 20 55.7	−18.914	+0.158	8.43	4.3469		+0.02 −0.6
1611	8.0	18 25.62	3.1036	+0.0080	−3 57 40.4	−18.890	+0.160	13.10	3.3459		
1612	7.0	18 45.04	3.1019	+0.0079	−3 43 49.5	−18.881	+0.160	4.50	3.3462		
1613	6.3	18 49.68	3.1087	+0.0083	−4 35 20.3	−18.878	+0.161	12.43	4.3472		+0.11 +0.2
1614	7.6	18 56.76	3.1068	+0.0082	−4 20 30.8	−18.875	+0.161	13.27	4.3473		
1615	8.0	19 4.34	3.1222	+0.0092	−6 15 59.4	−18.871	+0.162	13.27	6.3807		
1616	8.0	20 27.55	3.0973	+0.0076	−3 5 18.3	−18.830	+0.163	4.43, 4.28	2.3684		−0.07 +0.6
1617	7.0	20 33.33	3.0775	+0.0064	−0 37 12.5	−18.827	+0.163	8.95	0.2686	−0.04 +1.1	0.00 −0.4[2]
1618	7.8	21 10.37	3.1160	+0.0088	−5 21 31.2	−18.808	+0.166	6.28	5.3694		
1619	8.0	21 57.52	3.1237	+0.0093	−6 14 43.2	−18.784	+0.167	8.34	6.3819		+0.06 −0.3
1620	8.0	22 38.46	3.0746	+0.0063	−0 15 25.5	−18.763	+0.166	6.71, 7.43	0.2691	−0.03 +1.0	−0.02 +0.9[3]
1621	8.0	23 0.26	3.1048	+0.0081	−3 53 42.4	−18.752	+0.168	4.81	3.3476		+0.09 +0.8
1622	7.0	23 19.76	3.1174	+0.0089	−5 23 9.4	−18.742	+0.170	6.96	5.3702		+0.01 −0.9
1623	7.0	23 36.10	3.0791	+0.0066	−0 47 35.2	−18.733	+0.168	9.09	0.2694	−0.04 0.0	−0.01 −2.0
1624	7.8	24 35.27	3.0837	+0.0070	−1 19 33.6	−18.703	+0.170	9.25	1.2827	+0.08 +1.3	
1625	**6.6**	**24 41.37**	**3.1224**	**+0.0092**	**−5 54 8.0**	**−18.699**	**+0.172**			**72 Virginis F.St.**	
1626	7.3	25 10.77	3.0936	+0.0075	−2 28 58.8	−18.684	+0.172	7.65	2.3695		+0.04 +0.3
1627	7.5	26 6.43	3.0876	+0.0072	−1 45 33.6	−18.654	+0.173	3.47	1.2832	+0.13 +0.3	+0.31 −2.1[4]
1628	5.5	26 14.74	3.1215	+0.0092	−5 41 15.5	−18.650	+0.175	7.33	5.3714		+0.09 −0.4
1629	8.0	27 17.28	3.0886	+0.0073	−1 51 29.6	−18.616	+0.175	5.66	1.2834	+0.01 +1.1	
1630	7.0	27 26.96	3.1414	+0.0104	−7 52 44.8	−18.611	+0.178	8.59	7.3039		+0.13 −0.3
1631	7.0	27 39.72	3.1343	+0.0100	−7 3 25.8	−18.604	+0.179	8.66	6.3839		+0.03 +1.2
1632	7.5	27 41.25	3.1415	+0.0104	−7 52 11.5	−18.603	+0.180	12.24	7.3042		+0.08 +0.3
1633	7.0	28 31.90	3.1438	+0.0105	−8 3 12.5	−18.575	+0.181	10.61	7.3043		+0.08 −0.9
1634	6.5	29 47.91	3.1157	+0.0089	−4 50 7.7	−18.533	+0.181	6.99	4.3515		+0.03 +0.4
1635	8.0	29 59.34	3.1226	+0.0093	−5 35 34.6	−18.527	+0.182	8.18	5.3730		
1636	7.7	30 37.62	3.0758	+0.0067	−0 22 1.1	−18.506	+0.181	5.45	0.2710	+0.01 +0.2	+0.10 −0.4[5]
1637	7.0	31 49.42	3.1394	+0.0102	−7 18 37.7	−18.465	+0.187	6.30	7.3661		+0.04 +0.4
1638	6.8	32 57.38	3.0969	+0.0079	−2 40 27.8	−18.436	+0.185	3.18	2.3714		−0.02 0.0
1639	8.0	33 14.20	3.0907	+0.0076	−1 58 18.7	−18.416	+0.186	4.12	1.2847	+0.09 +1.0	+0.03 −0.6
1640	8.0	34 42.06	3.1165	+0.0090	−4 41 17.3	−18.365	+0.190	6.15	4.3533		
1641	**6.0**	**35 50.30**	**3.1502**	**+0.0108**	**−8 8 51.3**	**−18.325**	**+0.194**			***m* Virginis F.St.**	
1642	8.0	36 2.00	3.1393	+0.0102	−6 59 57.4	−18.318	+0.194	6.80	6.3868		
1643	7.0	37 48.21	3.1085	+0.0086	−3 43 9.6	−18.255	+0.196	2.87	3.3522		+0.06 −0.4
1644	7.0	38 10.83	3.1206	+0.0092	−4 56 40.3	−18.241	+0.197	5.94	4.3540		+0.03 −0.3
1645	6.8	39 10.96	3.1422	+0.0103	−7 4 54.3	−18.204	+0.200	6.30	6.3878		+0.12 −0.4
1646	7.5	39 12.95	3.1260	+0.0095	−5 26 59.5	−18.203	+0.199	6.83	5.3758		+0.08 +0.5
1647	8.0	40 35.92	3.1155	+0.0090	−4 19 30.0	−18.152	+0.201	5.95	4.3555		+0.05 +0.5
1648	7.8	41 38.72	3.0915	+0.0078	−1 53 36.8	−18.113	+0.201	4.76	1.2858	0.00 −1.2	
1649	6.8	41 40.54	3.1344	+0.0099	−6 9 18.8	−18.112	+0.204	5.64	5.3762		+0.05 −0.7
1650	8.0	42 15.96	3.1482	+0.0106	−7 28 20.0	−18.089	+0.206	8.18	7.3704		

[1] E.B.C. $-0^s.0081$, $-0''.135$ [2] E.B.C. $+0^s.0117$, $-0''.368$ N. $+0.0166$, -0.425 [3] E.B.C. $-0^s.0601$, $+0''.273$ N. -0.0572, $+0.288$ [4] E.B.C. $-0^s.0178$, $-0''.060$ N. -0.0137

[5] E.B.N. in α $-0^s.009$

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Raddel.
1651	6.5	$13^h 42^m 32^s.71$	$3^s.1363$	$+0^s.0100$	$-6°\ 17'\ 16''.3$	$-18''.079$	$+0''.206$	6.66	6.3887		$+0^s.13$ $-0^s.3$
1652	8.0	42 42.71	3.1147	+0.0090	−4 9 22.2	−18.073	+0.205	2.87, 2.92	3.3535		
1653	7.5	42 57.77	3.0958	+0.0081	−2 17 30.5	−18.063	+0.204	4.32	2.3737	$-0^s.06$ $-1^s.1$	−0.01 −0.9
1654	8.0	43 2.50	3.1505	+0.0107	−7 38 26.8	−18.060	+0.208	8.98	7.3706		
1655	7.5	44 45.97	3.1455	+0.0105	−7 3 3.7	−17.994	+0.210	6.95, 6.81	6.3892		+0.11 −0.1
1656	8.0	44 51.20	3.1411	+0.0103	−6 37 26.9	−17.991	+0.210	8.49	6.3893		
1657	7.0	45 3.93	3.1477	+0.0106	−7 14 16.7	−17.982	+0.211	7.32	7.3712		0.00 −0.4
1658	7.7	45 58.39	3.1418	+0.0103	−6 37 40.4	−17.947	+0.212	7.34	6.3897		
1659	7.3	47 30.10	3.1042	+0.0086	−2 59 52.7	−17.887	+0.212	4.40, 4.32	2.3742		0.00 +0.5
1660	7.5	47 52.68	3.1324	+0.0099	−5 38 36.2	−17.872	+0.215	6.48	5.3775		+0.10 +0.4
1661	8.0	48 6.95	3.1573	+0.0110	−7 56 24.6	−17.863	+0.217	12.28	7.3723		
1662	7.8	48 59.50	3.1144	+0.0090	−3 54 58.9	−17.828	+0.216	5.24	3.3547		
1663	**5.6**	**49 3.20**	**3.0828**	**+0.0077**	**−0 57 41.0**	**−17.825**	**+0.214**			**β Virginis F.St.**	
1664	8.0	49 11.80	3.1298	+0.0098	−5 20 8.9	−17.820	+0.217	11.34	5.3777		+0.05 -1.2^1
1665	6.0	49 12.03	3.1534	+0.0109	−7 31 1.6	−17.819	+0.219	9.29	7.3728		
1666	6.5	50 18.23	3.1063	+0.0087	−3 7 18.9	−17.775	+0.217	4.64	2.3761		−0.05 −0.4
1667	7.5	50 23.15	3.1167	+0.0092	−4 4 40.7	−17.772	+0.218	7.49	3.3552		+0.20 -0.2^2
1668	8.0	51 55.10	3.1268	+0.0096	−4 56 39.9	−17.709	+0.222	5.62	4.3594		
1669	6.5	53 13.41	3.1435	+0.0104	−6 23 14.4	−17.655	+0.225	6.48	6.3911		+0.04 +0.3
1670	6.8	53 42.71	3.1269	+0.0096	−4 52 57.3	−17.635	+0.225	7.16	4.3597		+0.03 -0.3^3
1671	6.4	54 7.31	3.1061	+0.0087	−3 0 48.0	−17.618	+0.224	3.57, 3.33	2.3768		+0.10 +0.6
1672	6.5	54 16.78	3.1581	+0.0110	−7 37 33.0	−17.611	+0.228	6.66	7.3748		+0.07 −0.5
1673	8.0	55 3.57	3.1576	+0.0110	−7 32 15.8	−17.579	+0.229	9.28	7.3751		
1674	8.0	55 7.60	3.1426	+0.0103	−6 12 36.8	−17.576	+0.228	10.00, 10.14	6.3917		
1675	8.0	57 12.86	3.1411	+0.0103	−5 58 48.8	−17.487	+0.232	8.48	5.3798		
1676	8.7	57 17.63	3.1231	+0.0095	−4 24 52.0	−17.484	+0.230	7.00	4.3609		
1677	7.5	57 30.64	3.1485	+0.0106	−6 36 32.7	−17.474	+0.233	8.48	6.3921		
1678	6.5	58 29.96	3.1286	+0.0098	−4 51 8.1	−17.432	+0.233	7.68	4.3614		+0.07 −0.3
1679	7.7	59 2.83	3.1426	+0.0103	−6 1 27.4	−17.408	+0.235	10.30, 10.97	5.3802		−0.01 −0.8
1680	7.9	59 25.73	3.1513	+0.0107	−6 44 54.7	−17.391	+0.236	8.36	6.3930		+0.13 0.0
1681	8.0	14 0 41.05	3.1152	+0.0092	−3 38 15.6	−17.336	+0.236	2.86	3.3580		
1682	7.8	0 59.41	3.1313	+0.0099	−4 59 24.3	−17.323	+0.238	6.17	4.3616		[4]
1683	8.0	1 7.35	3.1250	+0.0096	−4 27 18.2	−17.317	+0.237	7.52	4.3618		
1684	8.0	1 19.69	3.1664	+0.0113	−7 54 54.1	−17.308	+0.245	8.49	7.3770		
1685	7.3	4 42.31	3.1457	+0.0104	−6 2 21.1	−17.157	+0.245	6.15	5.3823		
1686	6.8	5 11.60	3.1388	+0.0102	−5 27 15.6	−17.135	+0.245	7.50	5.3824		+0.08 −0.6
1687	8.0	5 17.34	3.0987	+0.0086	−2 9 19.1	−17.130	+0.242	3.68	1.2916	+0.11 +1.7	+0.10 +0.8
1688	8.0	5 37.61	3.1068	+0.0089	−2 48 50.4	−17.115	+0.243	3.51	2.3800	dpl. pr.	
1689	7.2	5 56.27	3.1378	+0.0101	−5 20 21.5	−17.101	+0.246	8.16	5.3825		+0.07 −1.0
1690	7.7	6 6.51	3.1412	+0.0103	−5 36 32.6	−17.093	+0.247	12.25	5.3826		+0.02 −0.6
1691	8.0	6 49.64	3.1026	+0.0088	−2 27 13.8	−17.060	+0.245	9.54	2.3802		[5]
1692	7.8	7 4.21	3.1069	+0.0090	−2 47 34.9	−17.049	+0.246	4.48, 4.65	2.3804		
1693	7.0	7 29.29	3.1708	+0.0114	−7 55 42.8	−17.030	+0.251	12.43, 12.36	7.3794		+0.04 −0.1
1694	6.2	8 0.30	3.0765	+0.0079	−0 19 31.3	−17.005	+0.245	3.35	0.2796	0.00 +1.4	−0.10 $+1.5^6$
1695	8.0	8 29.23	3.1540	+0.0108	−6 32 27.5	−16.983	+0.252	13.26	6.3952		
1696	7.2	8 37.49	3.1402	+0.0102	−5 26 9.1	−16.976	+0.251	10.48	5.3837		+0.04 $+0.4^7$
1697	8.0	8 43.33	3.1257	+0.0097	−4 16 17.4	−16.972	+0.250	11.13	4.3643		
1698	7.2	9 53.56	3.1626	+0.0111	−7 9 8.8	−16.918	+0.255	10.11, 9.82	6.3955		+0.08 −0.5
1699	**4.0**	**10 14.75**	**3.1415**	**+0.0103**	**−5 28 31.1**	**−16.901**	**+0.254**			**ε Virginis F.St.**	
1700	6.3	10 34.62	3.1497	+0.0106	−6 6 34.8	−16.885	+0.255	13.25	5.3815		+0.12 −0.1

[1] dpl. E.B.C. $-0^s.0144$, $-0^s.014$
[2] dpl. m.
[3] E.B.C. $+0^s.0020$, $-0^s.213$
[4] E.B.C. $-0^s.027$, $-0^s.12$
[5] E.B.C. $-0^s.0128$, $-0^s.284$
[6] E.B.C. $+0^s.0115$, $-0^s.155$
N. $+0^s.012$, -0.17
[7] E.B.C. $-0^s.0205$, $+0^s.80$

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var.saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K — Nic.	K — Radcl.
1701	6.4	$14^h 10^m 48^s.12$	3ˢ.1064	+0ˢ.0090	−2° 41′ 2″.1	−16″.875	+0″.252	2.86	2.3812		−0ˢ.02 +0″.2
1702	8.0	10 48.18	3.1606	+0.0110	−6 57 19.3	−16.875	+0.256	13.28	6.3960		
1703	7.0	11 3.57	3.1375	+0.0101	−5 7 58.5	−16.803	+0.255	12.45. 12.37	4.3636		−0.07 −0.4
1704	8.0	11 19.10	3.1209	+0.0095	−3 49 3.1	−16.850	+0.254	3.94	3.3603		+0.04 +0.4
1705	7.7	11 20.40	3.1389	+0.0102	−5 13 45.6	−16.849	+0.255	12.00	5.3848		
1706	7.2	12 9.52	3.1679	+0.0113	−7 27 23.5	−16.810	+0.259	13.25	7.3813		
1707	6.5	12 10.23	3.1624	+0.0111	−7 1 33.4	−16.810	+0.259	9.18	6.3964		−0.02 −0.[1]
1708	7.7	12 10.94	3.1422	+0.0103	−5 27 46.0	−16.809	+0.257	11.65	5.3852		
1709	7.5	12 53.59	3.1560	+0.0108	−6 30 18.1	−16.775	+0.259	7.52	6.3965		
1710	7.8	12 44.55	3.0930	+0.0086	−1 35 30.5	−16.734	+0.256	4.15	1.2937	+0ˢ.05 +0″.2	
1711	5.0	13 52.43	3.0951	+0.0086	−1 45 23.4	−16.728	+0.256	2.87	1.2938	−0.03 +0.2	+0.11 +0.2[2]
1712	7.6	13 54.48	3.1324	+0.0100	−4 38 27.0	−16.726	+0.259	7.19	4.3665		+0.15 0.0[3]
1713	6.5	14 6.39	3.1532	+0.0107	−6 14 20.5	−16.717	+0.261	9.20, 9.61	6.3972		−0.03 −0.8
1714	8.0	15 34.18	3.1340	+0.0100	−4 42 38.1	−16.646	+0.262	9.18	4.3670		
1715	7.3	16 13.20	3.1722	+0.0114	−7 35 14.4	−16.614	+0.266	7.57	7.3831		+0.06 −0.6
1716	6.7	16 18.47	3.0919	+0.0086	−1 29 5.2	−16.610	+0.260	3.63	1.2943	+0.01 +0.4	+0.14 +0.4[4]
1717	7.0	16 49.41	3.1683	+0.0112	−7 15 45.5	−16.584	+0.267	7.04	7.3834		+0.05 +0.3[5]
1718	8.0	17 23.43	3.1482	+0.0105	−5 43 52.1	−16.556	+0.266	8.67	5.3868		
1719	7.5	18 54.90	3.0970	+0.0088	−1 50 38.2	−16.481	+0.264	3.36	1.2951	+0.06 +1.2	0.00 +0.3
1720	8.0	20 14.78	3.1157	+0.0094	−3 12 58.2	−16.414	+0.268	4.01	3.3625		+0.08 −0.4
1721	6.5	21 37.91	3.1488	+0.0105	−5 37 25.6	−16.344	+0.273	8.31	5.3880		+0.10 −1.5
1722	7.3	22 22.49	3.1066	+0.0091	−2 30 37.1	−16.306	+0.271	7.01	2.3849		−0.09 +0.5
1723	**5.0**	**22 32.05**	**3.0961**	**+0.0088**	**−1 44 3.9**	**−16.298**	**+0.270**			*q* **Virginis F.St.**	
1724	5.7	22 53.57	3.1602	+0.0109	−6 24 22.2	−16.280	+0.276	10.99	6.4009		+0.04 −1.4
1725	6.8	23 2.62	3.1371	+0.0101	−4 43 37.4	−16.272	+0.275	13.03, 13.14	4.3693		−0.05 −0.2
1726	8.0	23 24.53	3.1334	+0.0100	−4 26 38.1	−16.253	+0.275	11.16	4.3696		
1727	6.8	24 16.60	3.1242	+0.0097	−3 45 21.7	−16.209	+0.275	10.60, 10.81	3.3634		+0.07 +0.4
1728	7.7	24 46.80	3.1218	+0.0096	−3 34 30.3	−16.183	+0.276	8.33	3.3636		−0.10 −0.3
1729	8.0	24 59.87	3.1087	+0.0092	−2 37 11.0	−16.172	+0.275	3.86	2.3855		
1730	7.8	25 15.50	3.1461	+0.0104	−5 18 45.9	−16.158	+0.279	6.83	5.3896	dpl. m.	[6]
1731	7.8	27 32.57	3.1632	+0.0110	−6 27 2.4	−16.039	+0.284	7.85	6.4025		+0.14 −0.6
1732	8.0	27 52.57	3.1625	+0.0109	−6 23 8.1	−16.022	+0.284	7.71	6.4026		
1733	7.6	29 4.17	3.1315	+0.0099	−4 10 5.5	−15.959	+0.283	9.49	4.3713		
1734	7.5	29 40.24	3.1486	+0.0105	−5 21 1.7	−15.927	+0.286	11.81	5.3909		
1735	7.0	29 56.96	3.1882	+0.0118	−8 5 37.6	−15.912	+0.290	8.87	7.3874		0.00 −1.4
1736	7.3	29 57.95	3.1406	+0.0102	−4 47 7.1	−15.911	+0.286	9.01	4.3715		+0.04 −0.3
1737	7.3	31 11.92	3.1270	+0.0098	−3 48 0.5	−15.844	+0.286	3.35	3.3648		[7]
1738	6.8	31 24.52	3.1214	+0.0096	−3 24 44.6	−15.834	+0.286	3.89	3.3649		+0.01 −0.4
1739	7.4	32 6.48	3.1456	+0.0104	−5 4 13.1	−15.796	+0.289	8.00	4.3725		+0.03 +1.2
1740	7.0	32 45.55	3.1178	+0.0095	−3 8 1.7	−15.761	+0.288	8.33	2.3873		+0.03 0.0
1741	7.8	32 46.60	3.1692	+0.0111	−6 41 2.4	−15.760	+0.293	8.37	6.4041		−0.03 +0.1
1742	8.0	32 48.21	3.1110	+0.0093	−2 40 1.0	−15.759	+0.287	11.86	2.3874		
1743	7.8	33 13.12	3.1495	+0.0105	−5 18 37.3	−15.736	+0.291	9.36	5.3916		
1744	8.0	35 20.79	3.1010	+0.0090	−1 56 48.7	−15.620	+0.290	13.25	1.2972	+0.05 −1.2	
1745	8.0	35 30.25	3.1381	+0.0101	−4 28 5.1	−15.611	+0.294	6.53	4.3733		
1746	7.7	35 49.48	3.0955	+0.0089	−1 34 8.4	−15.594	+0.290	4.68	1.2973	+0.05 +1.0	+0.03 −0.4
1747	7.8	35 55.90	3.0860	+0.0086	−0 54 57.8	−15.588	+0.290	3.82	0.2855	+0.04 +0.7	+0.09 +0.5
1748	8.0	36 39.49	3.1407	+0.0102	−4 36 54.1	−15.548	+0.296	10.01	4.3736		
1749	**4.0**	**37 15.77**	**3.1493**	**+0.0104**	**−5 10 46.3**	**−15.514**	**+0.298**			*μ* **Virginis F.St.**	
1750	7.0	38 4.81	3.1028	+0.0091	−2 2 13.1	−15.469	+0.295	8.36	1.2981	−0.08 +1.6	0.00 −0.2

[1] E.B.C. +0ˢ.0191, −0″.218
[2] E.B.N. −0ˢ.0088, −0″.068
[3] E.B.C. −0ˢ.0446, −0″.086
[4] E.B.N. −0ˢ.0073, −0″.007
[5] dpl. m. E.B.C. 0ˢ.0000, −0″.132
[6] E.B.C. −0ˢ.0181, −0″.030
[7] E.B.C. −0ˢ.0264, 0ˢ.000

Digitized by Google

No. des Sterns	Größe.	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nie.	K – Radel.
1751	6.5	14h 38m 23ˢ·68	3ˢ·1891	+0ˢ·0116	−7° 47′ 13″·2	−1″·451	+0″·303	11.01	7.3897		−0″·01 +0″·4[1]
1752	7.6	38 35.57	3.1610	+0.0108	−5 55 19.4	−1.5.430	+0.301	10.37	5.3941		
1753	7.4	38 47.86	3.1157	+0.0095	−2 53 49.0	−1.5.429	+0.297	3.53	2.3890		
1754	7.8	39 31.95	3.1667	+0.0109	−6 16 14.8	−1.5.388	+0.303	8.36	6.4068		
1755	6.0	39 32.06	3.0868	+0.0087	−0 57 8.5	−1.5.388	+0.295	9.03, 9.97	0.2867	+0″·01 +0″·1	+0.03 +0.4[2]
1756	7.1	40 22.71	3.1833	+0.0114	−7 19 58.8	−1.5.340	+0.306	7.65	7.3903		+0.04 −0.8
1757	7.8	40 32.60	3.1771	+0.0112	−6 55 12.9	−1.5.331	+0.305	8.89	6.4071		
1758	7.7	40 38.79	3.0781	+0.0084	−0 22 15.8	−1.5.325	+0.296	8.36	0.2875	+0.02 +2.7	
1759	8.0	41 28.08	3.1296	+0.0098	−3 46 18.9	−1.5.279	+0.302	8.30	3.3673		+0.04 +0.3
1760	7.3	42 15.36	3.1493	+0.0104	−5 2 44.5	−1.5.234	+0.305	9.19	4.3749		+0.07 +0.3
1761	7.8	42 51.23	3.1742	+0.0111	−6 38 51.0	−1.5.200	+0.308	9.85	6.4077		+0.07 +0.2
1762	6.7	43 15.05	3.0785	+0.0085	−0 23 22.2	−1.5.177	+0.300	3.56	0.2886	0.00 +0.9	−0.06 +0.5 [3]
1763	8.0	43 18.60	3.1535	+0.0105	−5 17 30.6	−1.5.174	+0.307	10.02	5.3952		
1764	6.8	43 32.92	3.1962	+0.0117	−8 2 43.8	−1.5.160	+0.312	7.68	7.3909		+0.05 −0.6
1765	8.0	43 33.97	3.1542	+0.0107	−5 19 59.5	−1.5.159	+0.308	10.91	5.3953		
1766	8.0	44 50.37	3.1027	+0.0116	−7 46 9.3	−1.5.086	+0.313	8.04	7.3912		
1767	7.9	45 7.66	3.1292	+0.0098	−3 40 44.6	−1.5.070	+0.307	3.03	3.3680		
1768	4.5	45 18.73	3.1009	+0.0091	−1 50 25.0	−1.5.059	+0.305	6.84	1.2991	−0.03 −0.1	−0.10 +0.5[4]
1769	7.3	48 13.20	3.1528	+0.0104	−5 7 15.3	−1.4.889	+0.314	6.86	4.3770		
1770	7.5	48 36.36	3.1976	+0.0116	−7 56 22.2	−1.4.867	+0.319	7.88	7.3921		+0.03 −0.3
1771	8.8	48 39.79	3.0948	+0.0089	−1 25 22.4	−1.4.863	+0.309	3.41	1.2996	+0.22 +2.2	
1772	8.3	48 42.85	3.1820	+0.0112	−6 57 2.4	−1.4.860	+0.318	8.38	6.4101	1 Beob.	
1773	7.7	49 13.28	3.1226	+0.0096	−3 11 0.0	−1.4.831	+0.313	3.20	3.3687		+0.02 +0.3
1774	8.0	49 23.22	3.1806	+0.0112	−6 50 42.2	−1.4.821	+0.319	8.55	6.4102		−0.02 −0.1
1775	7.5	50 27.38	3.1666	+0.0108	−5 55 56.9	−1.4.758	+0.319	10.12, 9.67	5.3966		+0.06 −1.3[5]
1776	8.0	51 20.90	3.1691	+0.0108	−6 4 4.2	−1.4.705	+0.320	7.73, 7.61	5.3971		
1777	4.8	51 26.36	3.1345	+0.0099	−3 53 51.7	−1.4.699	+0.317	3.56	3.3696		+0.09 +1.1[6]
1778	7.6	51 58.38	3.1296	+0.0098	−3 35 13.7	−1.4.677	+0.317	3.20	3.3698		
1779	8.0	52 47.68	3.1685	+0.0108	−5 59 10.5	−1.4.618	+0.323	7.87	5.3977		
1780	6.5	53 8.89	3.1454	+0.0102	−4 32 43.5	−1.4.597	+0.321	7.70	4.3783		+0.13 −0.4[7]
1781	**5.6**	**55 5.68**	**3.2038**	**+0.0116**	**−8 4 55.0**	**−1.4.480**	**+0.329**			**δ Librae F.St.**	
1782	5.0	55 36.93	3.1101	+0.0093	−2 19 5.8	−1.4.448	+0.321	3.19	2.3928	+0.04 +0.2	+0.01 0.0
1783	6.5	55 51.89	3.1167	+0.0094	−2 43 32.8	−1.4.434	+0.322	3.56	2.3930		+0.08 0.0
1784	7.0	56 11.62	3.2017	+0.0116	−7 54 38.0	−1.4.413	+0.331	8.54	7.3943		+0.03 0.0
1785	6.5	56 17.27	3.1890	+0.0112	−7 8 26.2	−1.4.407	+0.330	11.47	7.3944		+0.03 −0.4
1786	7.1	56 38.40	3.1936	+0.0113	−7 24 21.8	−1.4.386	+0.331	11.97	7.3946		−0.01 −0.2
1787	7.0	57 2.06	3.1150	+0.0094	−2 35 49.9	−1.4.361	+0.323	6.86	2.3933		+0.08 +0.4
1788	8.0	57 45.32	3.1898	+0.0112	−7 8 22.4	−1.4.318	+0.332	9.05	6.4124		
1789	7.7	58 18.28	3.1787	+0.0109	−6 27 22.9	−1.4.284	+0.332	8.06	6.4125		[8]
1790	7.7	58 35.76	3.1982	+0.0114	−7 36 58.3	−1.4.266	+0.334	7.90	7.3953		
1791	8.0	58 45.07	3.0803	+0.0086	−0 28 30.8	−1.4.257	+0.322	3.20	0.2921	+0.05 +0.7	
1792	7.3	59 41.98	3.1815	+0.0110	−6 35 7.1	−1.4.198	+0.334	8.39	6.4130		+0.17 −0.7
1793	7.8	15 0 1.62	3.0982	+0.0090	−1 33 26.6	−1.4.178	+0.326	3.56	1.3014	−0.03 −0.6	+0.02 −0.1
1794	8.0	2 21.37	3.1978	+0.0113	−7 28 33.9	−1.4.033	+0.339	7.91	7.3963		+0.07 +1.0[9]
1795	7.5	2 21.40	3.1282	+0.0096	−3 20 2.7	−1.4.033	+0.332	3.19	3.3730		+0.08 −1.0
1796	7.5	3 1.09	3.1687	+0.0106	−5 44 12.6	−1.3.992	+0.337	7.21	5.4017		
1797	8.0	3 12.50	3.1327	+0.0097	−3 35 25.7	−1.3.980	+0.333	3.56	3.3733		
1798	7.0	3 38.10	3.1561	+0.0103	−4 58 22.4	−1.3.943	+0.337	10.00	4.3817		−0.02 −1.2
1799	8.0	3 52.72	3.1300	+0.0096	−3 25 25.9	−1.3.937	+0.334	6.86	3.3736		
1800	7.9	4 6.15	3.1787	+0.0108	−6 17 51.2	−1.3.924	+0.340	9.38	6.4146		

[1] E.B.C. −0″·0160, +0″·077 [2] E.B.C. +0″·0036, −0″·132 N. +0.0037, −0.132 [3] E.B.C. −0″·0036, −0″·132 [4] E.B.C. −0″·0078, −0″·167 [5] E.B.C. −0″·0267, −0″·109 [6] E.B.C. −0″·0177, −0″·050 [7] E.B.C. −0″·0136, −0″·446 [8] E.B.N. −0″·0006, +0″·04 [9] B.B.C. −0″·0112, −0″·133

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var.saec.	Epochie 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K — Nic.	K — Radel.
1801	7.8	$15^h\ 4^m 10^s.39$	3°.0803	+0°.0085	−0° 27′ 37″.0	−13″.910	+0″.330	10.37	0.2036	−0″.05 +0″.3	+0″.02 0″.0
1802	7.0	5 53.38	3.1037	+0.0090	−1 50 34.8	−13.811	+0.334	3.03	1.3030	0.00 −0.4	+0.08 +0.1
1803	8.0	5 56.93	3.1585	+0.0103	−5 3 57.7	−13.807	+0.340	7.20	4.3827		
1804	8.0	7 16.37	3.1284	+0.0096	−3 16 39.5	−13.723	+0.338	3.55	3.3744		
1805	8.0	7 24.00	3.1450	+0.0099	−4 15 8.6	−13.714	+0.340	7.92	4.3832		
1806	7.0	8 20.00	3.0883	+0.0087	−0 55 28.2	−13.655	+0.336	9.47	0.2944	−0.33 −1.9	+0.05 −1.2[1]
1807	6.7	8 44.76	3.1238	+0.0094	−2 57 12.5	−13.628	+0.340	4.69	2.3960		+0.07 +0.9
1808	6.5	9 21.61	3.1600	+0.0102	−5 5 34.1	−13.609	+0.344	7.20	4.3840		+0.05 −0.4
1809	8.0	9 15.42	3.1069	+0.0091	−2 0 15.3	−13.595	+0.339	12.83	1.3041	+0.04 −1.2	
1810	8.0	10 13.67	3.1819	+0.0107	−6 19 43.8	−13.533	+0.348	10.85	6.4164		+0.06 −0.2
1811	7.5	10 14.31	3.1500	+0.0100	−4 29 22.1	−13.532	+0.345	11.60, 11.33	4.3847		
1812	7.5	11 0.03	3.2094	+0.0113	−7 52 22.0	−13.483	+0.352	12.63	7.3992		+0.03 −0.7[2]
1813	7.5	11 20.64	3.2021	+0.0112	−7 27 5.5	−13.461	+0.352	12.00	7.3994		
1814	7.3	11 30.30	3.1380	+0.0097	−3 46 41.4	−13.450	+0.345	3.55	3.3757		+0.05 +0.6
1815	7.5	11 54.03	3.1559	+0.0101	−4 47 51.8	−13.425	+0.348	12.63	4.3855		−0.10 −0.4
1816	7.3	11 55.82	3.1436	+0.0098	−4 5 25.6	−13.423	+0.346	13.12	3.3758		
1817	7.7	12 1.05	3.0826	+0.0085	−0 34 52.0	−13.417	+0.340	9.66	0.2948	−0.02 +0.1	
1818	7.3	12 41.42	3.2124	+0.0113	−7 59 39.1	−13.373	+0.353	8.89	7.3999		
1819	8.0	12 55.54	3.1143	+0.0092	−2 23 48.1	−13.358	+0.344	8.31	2.3972		
1820	7.3	13 15.54	3.0933	+0.0088	−1 11 29.0	−13.336	+0.343	11.20	1.3045	−0.11 −0.6	−0.17 −0.9
1821	6.7	14 48.59	3.1555	+0.0100	−4 43 16.4	−13.234	+0.351	7.41	4.3866		+0.02 −0.6
1822	6.5	15 6.67	3.1078	+0.0090	−2 0 33.0	−13.213	+0.347	3.22	1.3047	−0.04 +0.7	+0.17 +1.6[3]
1823	7.0	15 18.55	3.1821	+0.0106	−6 12 56.8	−13.202	+0.355	8.24	6.4181		0.00 −0.9
1824	6.0	15 18.90	3.1681	+0.0103	−5 25 37.8	−13.201	+0.353	9.55	5.4057		+0.03 −0.1
1825	7.0	15 42.83	3.1861	+0.0106	−6 25 45.1	−13.175	+0.356	12.54	6.4183		+0.01 −0.7
1826	7.3	17 35.32	3.1830	+0.0105	−6 12 50.3	−13.051	+0.358	7.76	6.4193		[4]
1827	**6.4**	**18 3.46**	**3.0837**	**+0.0085**	**−0 37 46.4**	**−13.019**	**+0.348**			**8 Serpentis F.St.**	
1828	7.7	18 42.48	3.0753	+0.0084	−0 9 13.5	−12.976	+0.348	12.95	0.2963	−0.04 +1.7	
1829	7.5	19 14.63	3.1773	+0.0104	−5 51 24.2	−12.940	+0.360	8.42	5.4069		
1830	7.7	19 17.40	3.1714	+0.0102	−5 31 47.1	−12.937	+0.359	11.01, 11.32	5.4070		+0.03 −1.3
1831	7.5	20 4.80	3.0880	+0.0086	−0 51 57.2	−12.884	+0.351	8.29	0.2965	−0.10 +0.8	−0.02 +0.2
1832	8.0	21 19.17	3.1699	+0.0102	−5 25 50.5	−12.801	+0.361	7.76	5.4079		
1833	8.0	22 15.16	3.2109	+0.0110	−7 38 6.6	−12.738	+0.367	8.43	7.4030		+0.06 −0.1
1834	7.8	22 23.17	3.1821	+0.0104	−6 3 12.3	−12.729	+0.364	10.03	5.4081		
1835	7.9	22 33.38	3.1742	+0.0102	−5 37 14.4	−12.718	+0.363	12.17	5.4083		
1836	7.8	23 7.66	3.1793	+0.0103	−5 53 16.4	−12.679	+0.365	10.85	5.4086		
1837	7.3	24 13.43	3.1904	+0.0105	−6 27 59.0	−12.605	+0.367	7.76	6.4219		+0.06 −0.4
1838	8.0	26 7.77	3.1116	+0.0089	−2 8 22.1	−12.474	+0.361	3.23, 3.37	2.4009	+0.06 −0.8	+0.11 0.0
1839	8.0	27 12.34	3.2148	+0.0109	−7 42 32.6	−12.397	+0.374	8.25	7.4047		
1840	6.9	27 17.91	3.0874	+0.0085	−0 48 44.2	−12.394	+0.359	12.54	0.2982	−0.07 +1.4	−0.06 +0.3[5]
1841	7.9	27 54.59	3.1265	+0.0092	−2 55 57.9	−12.352	+0.365	5.37	2.4014		
1842	6.5	28 32.11	3.1709	+0.0100	−5 19 31.8	−12.309	+0.370	9.25	5.4100		−0.01 −1.1
1843	8.0	28 34.30	3.1158	+0.0089	−2 20 59.5	−12.306	+0.364	11.32	2.4015		
1844	7.8	28 47.71	3.1200	+0.0090	−2 34 20.0	−12.291	+0.365	6.51	2.4016		[6]
1845	8.0	28 48.01	3.2162	+0.0108	−7 44 45.6	−12.289	+0.376	12.84	7.4054		
1846	8.2	29 3.99	3.2164	+0.0108	−7 45	−12.273	+0.376	2.97	7.4055	3 Beob. nur in α	
1847	7.7	30 10.47	3.2078	+0.0106	−7 15 55.6	−12.195	+0.377	8.25	7.4056		−0.05 +0.4
1848	7.8	30 22.69	3.1845	+0.0102	−6 1 2.0	−12.178	+0.374	7.92	5.4112		
1849	8.0	30 36.36	3.1744	+0.0100	−5 28 25.0	−12.165	+0.373	11.49	5.4114		
1850	6.8	30 55.04	3.0762	+0.0082	−0 11 45.5	−12.144	+0.362	8.20	0.2988	+0.03 +0.5	+0.01 −0.7[7]

[1] E.B.C. −0″.0863, −0″.304
N. −0.0864, −0.481
[2] E.B.C. −0″.0076, −0″.228
[3] E.B.C. −0″.019, −0″.204
N. −0.022, −0.18
B. −0.0205, −.0186
[4] E.B.C. 0″.0000, −0″.161
[5] E.B.N. −0″.0007, −0″.046
[6] E.B. in α?
[7] E.B.N. −0″.0030, −0″.014

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var.saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radel.
1851	7.0	$15^h 31^m 2^s.69$	$3^s.1780$	$+0^s.0100$	$-5°\ 39'\ 42''.7$	$-12''.135$	$+0''.374$	10.35	5.4117		$+0''.05$ $-0''.2$
1852	7.1	32 0.67	3.1330	+0.0092	−3 14 27.5	−12.067	+0.370	3.54	3.3806		0.00 +0.1
1853	8.0	32 9.87	3.1671	+0.0098	−5 3 32.8	−12.057	+0.374	12.87, 12.83	4.3936		
1854	8.0	32 11.73	3.2096	+0.0106	−7 18 44.9	−12.055	+0.379	12.30, 12.22	7.4069		
1855	8.0	32 26.00	3.1806	+0.0100	−5 46 9.9	−12.038	+0.376	7.76	5.4125		
1856	8.0	33 0.28	3.0992	+0.0086	−1 25 31.3	−11.998	+0.367	8.06	1.3074	$+0''.03$ $+1''.2$	$-0''.02$ $-0''.3$[1]
1857	8.0	33 6.53	3.1187	+0.0089	−2 28 8.0	−11.991	+0.370	8.97, 8.55	2.4030	schwach	
1858	8.0	35 30.32	3.1788	+0.0099	−5 37 21.1	−11.822	+0.380	8.08	5.4139		
1859	7.9	35 41.74	3.1155	+0.0088	−2 16 47.9	−11.808	+0.372	3.38	2.4034	+0.05 +0.1	+0.08 +0.1
1860	7.0	35 54.17	3.1879	+0.0100	−6 5 25.5	−11.794	+0.381	7.76	5.4143		+0.06 0.0
1861	8.0	38 40.73	3.1390	+0.0091	−3 29 22.8	−11.596	+0.379	3.38	3.3820		
1862	7.2	39 37.11	3.1836	+0.0098	−5 47 58.2	−11.529	+0.385	7.76	5.4158		+0.07 0.0
1863	5.5	40 24.23	3.1005	+0.0084	−1 27 32.7	−11.473	+0.376	11.02, 10.75	1.3092	−0.01 −5.6	0.00 $-0''.8$[2]
1864	8.0	40 44.34	3.1438	+0.0091	−3 42 58.1	−11.449	+0.381	3.73	3.3824		
1865	6.3	40 54.74	3.1836	+0.0098	−5 46 39.0	−11.436	+0.386	8.08	5.4161		−0.01 −0.9
1866	7.7	41 19.78	3.2202	+0.0106	−8 6 36.9	−11.406	+0.392	10.34	7.4101		
1867	8.0	41 34.04	3.1645	+0.0094	−4 46 38.9	−11.389	+0.385	11.71, 11.56	4.3975	schwach	
1868	7.8	42 24.55	3.1583	+0.0093	−4 26 43.4	−11.329	+0.385	12.04	4.3977		+0.05 $-0''.8$[3]
1869	6.0	43 11.10	3.1388	+0.0090	−3 28 51.0	−11.273	+0.384	13.12	3.3829		−0.06 −0.8
1870	7.5	43 13.25	3.0853	+0.0081	−0 39 47.4	−11.270	+0.377	13.27, 13.25	0.3011	−0.05 +1.4	
1871	8.0	43 29.54	3.1620	+0.0093	−4 37 26.4	−11.250	+0.387	10.20	4.3982		
1872	7.8	43 29.98	3.1044	+0.0084	−1 39 1.5	−11.250	+0.380	12.90	1.3103	−0.07 −0.4	
1873	**3.3**	**43 52.73**	**3.1324**	**+0.0088**	**−3 5 34.8**	**−11.222**	**+0.383**			*μ* **Serpentis F.St.**	
1874	7.2	44 11.68	3.1420	+0.0090	−3 35 6.1	−11.199	+0.385	13.14, 13.25	3.3833		
1875	5.6	45 31.80	3.1261	+0.0087	−2 45 25.1	−11.102	+0.384	12.96	2.4058		−0.01 +0.1
1876	7.3	45 54.65	3.2234	+0.0103	−7 42 41.3	−11.074	+0.397	7.76	7.4118		+0.08 +0.2
1877	8.3	46 30.42	3.1505	+0.0090	−3 59 40.8	−11.031	+0.389	5.88	3.3836		
1878	8.0	46 52.79	3.1033	+0.0083	−1 34 37.0	−11.004	+0.383	5.59	1.3109	0.00 +0.8	
1879	8.0	46 55.20	3.0862	+0.0081	−0 42 3.1	−11.001	+0.381	12.30	0.3026	−0.09 +0.8	+0.03 +0.6
1880	7.5	47 39.02	3.1254	+0.0086	−2 42 1.5	−10.947	+0.387	6.33	2.4064		+0.05 +0.5
1881	8.0	47 53.05	3.1540	+0.0090	−4 9 29.3	−10.930	+0.390	8.08	4.3995		+0.09 $+0''.5$[4]
1882	7.0	50 12.82	3.1088	+0.0083	−1 50 25.4	−10.759	+0.387	5.73	1.3118	−0.03 −0.2	+0.07 $-0''.2$[5]
1883	7.8	51 14.96	3.2015	+0.0097	−6 30 27.9	−10.682	+0.400	7.76	6.4317		
1884	7.0	51 17.02	3.1910	+0.0095	−5 58 36.9	−10.680	+0.398	8.25	5.4199		+0.06 0.0
1885	7.8	51 19.90	3.1731	+0.0092	−5 4 42.6	−10.676	+0.396	11.02	4.4007		+0.11 +0.3
1886	8.0	51 21.51	3.0809	+0.0079	−0 25 31.2	−10.674	+0.385	4.41	0.3040	−0.02 +1.2	[6]
1887	7.8	52 42.76	3.1997	+0.0096	−6 23 16.1	−10.574	+0.401	10.91	6.4324		
1888	7.9	53 10.18	3.1273	+0.0085	−2 45 33.0	−10.539	+0.393	6.69	2.4085		
1889	6.3	53 47.49	3.2122	+0.0097	−6 59 16.3	−10.493	+0.404	8.73	6.4330		+0.12 +0.2
1890	7.0	53 55.57	3.1885	+0.0093	−5 48 47.6	−10.483	+0.401	8.89	5.4210		+0.06 −0.1
1891	7.7	53 58.56	3.2067	+0.0096	−6 42 47.0	−10.479	+0.403	10.21	6.4331		
1892	8.0	54 27.37	3.2227	+0.0099	−7 29 44.4	−10.444	+0.406	12.17	7.4159		
1893	5.4	54 51.29	3.2351	+0.0100	−8 5 58.1	−10.414	+0.408	10.42	7.4162		+0.11 −0.4
1894	7.0	55 55.62	3.1417	+0.0086	−3 27 19.1	−10.334	+0.397	7.35	3.3859		−0.03 −0.6
1895	7.2	56 27.24	3.0828	+0.0078	−0 30 45.6	−10.295	+0.390	10.22	0.3048	0.00 −0.4	0.00 +0.2
1896	8.0	56 56.47	3.1398	+0.0085	−3 20 57.2	−10.257	+0.398	12.85	3.3864		
1897	7.5	57 3.01	3.2287	+0.0098	−7 44 29.4	−10.249	+0.409	8.58	7.4174		
1898	7.8	57 4.75	3.0747	+0.0076	−0 6 21.8	−10.247	+0.390	8.83	0.3049	0.00 +1.0	
1899	7.9	57 5.08	3.1159	+0.0082	−2 9 49.6	−10.247	+0.395	12.98	2.4094	−0.09 +0.4	−0.09 $+0''.6$[7]
1900	7.0	57 12.74	3.1838	+0.0091	−5 31 40.2	−10.237	+0.404	6.23	5.4221		+0.05 −0.6

[1] Nic.Gr. 8.9
[2] E.B.N. $-0''.0040$, $-0''.026$
[3] E.B.C. $-0''.0111$, $+0''.015$
[4] schwach
[5] dpl. s. Nic.Gr. 8.4
[6] E.B.C. $-0''.0191$, $+0''.090$
[7] schwach

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K — Nie.	K — Radel.
1901	8.0	$15^h 57^m 16^s.79$	3.0995	+0.0079	$-1°\,20'\,36''.4$	−10.232	+0.393	13.12	1.3129	$-0^s.14$ $-0^s.1$	
1902	7.9	59 2.13	3.0898	+0.0078	−0 51 26.2	−10.100	+0.394	10.39	0.3052	−0.13 +0.7	+0.03 +0.4[1]
1903	6.8	59 22.97	3.1377	+0.0084	−3 13 37.2	−10.073	+0.400	8.34	3.3870		−0.08 −0.9
1904	7.8	59 34.93	3.1939	+0.0092	−5 59 25.1	−10.058	+0.407	11.05	5.4231		+0.08 +0.1
1905	7.7	59 36.41	3.1341	+0.0083	−3 2 49.4	−10.056	+0.400	8.40	2.4105		−0.01 −1.1
1906	6.3	59 52.28	3.1940	+0.0092	−5 59 29.4	−10.036	+0.408	7.77	5.4234		+0.05 −0.3
1907	6.7	16 0 8.46	3.1910	+0.0091	−5 50 25.1	−10.016	+0.408	11.36	5.4235		+0.05 +0.3
1908	7.8	0 33.45	3.1629	+0.0087	−4 27 20.8	− 9.984	+0.404	12.32	4.4042		
1909	8.4	0 38.10	3.1339	+0.0083	−3 1 44.9	− 9.978	+0.401	12.39	2.4108	1 Beob.	
1910	7.5	1 14.72	3.1452	+0.0084	−3 34 50.6	− 9.932	+0.403	13.10	3.3875		
1911	8.0	1 20.60	3.1537	+0.0085	−3 59 57.3	− 9.925	+0.404	11.67	3.3876		
1912	7.8	1 47.79	3.2290	+0.0096	−7 39 40.7	− 9.890	+0.414	11.26	7.4198		
1913	8.0	1 52.75	3.1204	+0.0081	−2 21 19.4	− 9.884	+0.400	8.36	2.4113		
1914	7.5	3 5.01	3.2350	+0.0086	−7 55 34.3	− 9.792	+0.416	9.38	7.4205		
1915	8.0	3 20.57	3.1577	+0.0085	−4 10 27.8	− 9.772	+0.406	11.86	4.4052		+0.04 −1.2
1916	6.1	4 5.09	3.1374	+0.0082	−3 10 35.8	− 9.715	+0.405	6.08	3.3884		+0.08 −0.5
1917	7.8	4 17.19	3.0996	+0.0077	−1 19 29.7	− 9.700	+0.400	9.44, 9.98	1.3137	−0.03 −0.5	−0.01 +0.9
1918	7.7	4 51.45	3.2374	+0.0095	−8 0 39.9	− 9.656	+0.418	8.24	7.4218		−0.04 0.0
1919	7.2	7 3.99	3.1021	+0.0077	−1 26 19.4	− 9.486	+0.403	11.50	1.3144	−0.07 −0.7	−0.09 −0.6
1920	6.5	7 9.35	3.1536	+0.0083	−3 56 15.8	− 9.479	+0.409	8.53	3.3891		−0.10 −0.9
1921	7.5	7 32.66	3.0774	+0.0074	−0 14 12.2	− 9.450	+0.400	13.31	0.3078	−0.04 −1.9	−0.08 0.0
1922	8.0	7 34.04	3.0955	+0.0076	−1 7 5.7	− 9.448	+0.402	13.27	1.3147	−0.10 −1.9	−0.01 +1.2
1923	7.3	7 38.89	3.1502	+0.0082	−3 46 10.7	− 9.441	+0.410	13.35	3.3896		
1924	7.0	7 49.29	3.2349	+0.0094	−7 50 12.4	− 9.428	+0.420	11.37	7.4233		−0.11 −0.1
1925	6.8	7 57.85	3.0971	+0.0076	−1 11 39.2	− 9.417	+0.403	13.26	1.3149	−0.05 +1.1	+0.01 −1.0
1926	8.0	7 59.81	3.2097	+0.0090	−6 37 35.2	− 9.415	+0.417	12.69	6.4386		−0.02 −0.6
1927	8.0	8 19.37	3.1526	+0.0082	−3 52 41.5	− 9.389	+0.410	13.14	3.3901		
1928	**3.0**	**8 34.83**	**3.1429**	**+0.0081**	**−3 24 37.7**	**− 9.369**	**+0.409**			**δ Ophiuchi F.St.**	
1929	8.0	9 16.33	3.2196	+0.0091	−7 4 59.4	− 9.316	+0.420	13.32	6.4391		
1930	7.5	9 22.60	3.1035	+0.0076	−1 29 48.3	− 9.308	+0.405	13.32	1.3157	−0.04 −1.3	
1931	5.9	9 38.51	3.2407	+0.0093	−8 4 40.1	− 9.287	+0.423	11.25	7.4242		+0.01 −0.9[2]
1932	7.2	10 38.95	3.1010	+0.0075	−1 22 27.9	− 9.209	+0.406	8.65	1.3161	−0.05 +0.5	−0.01 −0.5[3]
1933	6.8	10 57.96	3.1811	+0.0085	−5 13 22.1	− 9.184	+0.417	10.57	5.4266		+0.05 −0.3
1934	6.0	11 8.13	3.1490	+0.0081	−3 40 48.8	− 9.171	+0.412	8.33	3.3910		−0.05 −0.2
1935	**3.3**	**12 30.02**	**3.1648**	**+0.0082**	**−4 25 25.6**	**− 9.065**	**+0.416**			**ε Ophiuchi F.St.**	
1936	8.0	13 11.17	3.2202	+0.0089	−7 3 3.2	− 9.011	+0.423	12.64	6.4399		
1937	6.9	13 15.78	3.2108	+0.0087	−6 36 19.7	− 9.005	+0.422	10.84	6.4400		+0.04 −0.1
1938	8.0	16 45.70	3.1563	+0.0079	−3 59 2.0	− 8.730	+0.418	5.57	3.3929		
1939	8.9	16 48.21	3.1558	+0.0079	−3 57 32.3	− 8.727	+0.418	5.60, 3.91	3.3930		
1940	6.7	16 56.34	3.1108	+0.0074	−1 49 13.3	− 8.717	+0.412	4.61	1.3174	−0.01 +0.4	+0.01 −0.5
1941	7.3	17 4.93	3.2193	+0.0086	−6 57 1.0	− 8.705	+0.427	7.59	6.4419		
1942	7.0	17 26.26	3.0851	+0.0071	−0 35 51.4	− 8.677	+0.409	9.74	0.3105	−0.04 −0.3	−0.07 −0.2
1943	8.0	17 30.78	3.0819	+0.0070	−0 26 39.1	− 8.671	+0.409	12.67	0.3106	−0.11 −3.2	
1944	7.0	18 56.09	3.1197	+0.0074	−2 13 59.6	− 8.559	+0.415	8.13	2.4179	−0.04 −0.8	+0.07 −0.1
1945	8.0	19 8.60	3.1193	+0.0074	−2 12 59.8	− 8.543	+0.415	9.75, 8.88	2.4180	+0.01 −0.2	+0.01 −0.5
1946	7.7	19 46.45	3.1490	+0.0077	−3 36 51.2	− 8.493	+0.419	3.57	3.3939		+0.01 −0.5
1947	7.8	19 47.08	3.1922	+0.0082	−5 38 42.9	− 8.492	+0.425	7.91, 7.88	5.4292		−0.01 0.0
1948	6.1	21 47.74	3.2293	+0.0085	−7 20 45.0	− 8.332	+0.432	7.29	7.4292		+0.05 +0.3[4]
1949	7.2	22 52.30	3.2412	+0.0086	−7 52 55.4	− 8.246	+0.434	7.78	7.4299		−0.04 −1.2[5]
1950	7.0	24 34.36	3.2286	+0.0083	−7 16 26.2	− 8.110	+0.434	7.62	7.4305		0.00 −0.6

[1] E.B.C. −0.0151, −0.0067
N. −0.010, −0.05
B. −0.0154, −0.078

[2] E.B.C. +0.0127, −0.504
[3] E.B.N. in α −0.0070

[4] E.B.C. 0.0000, −0.175
[5] E.B.C. −0.0040, −0.052

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radel.
1951	8.0	$16^h 24^m 57^s.91$	$3^s.1461$	+0.0074	$-3°\,26'\,21''.1$	−8.″079	+0.″424	4.91	3.3953		
1952	7.7	25 21.67	3.2377	+0.0084	−7 40 52.7	−8.047	+0.436	7.61	7.4310		+0.″02 −0.″6
1953	7.9	25 53.53	3.2184	+0.0081	−6 47 7.0	−8.005	+0.434	8.61	6.4446		
1954	7.0	27 35.91	3.1591	+0.0074	−4 1 37.9	−7.868	+0.427	4.92	3.3961		+0.02 0.0
1955	7.8	28 5.29	3.1764	+0.0076	−4 49 24.3	−7.828	+0.430	7.79	4.4128		+0.04 +0.3
1956	8.0	28 11.40	3.1491	+0.0073	−3 33 20.3	−7.820	+0.426	5.71, 5.60	3.3964		
1957	7.8	28 35.89	3.1999	+0.0078	−5 54 18.3	−7.787	+0.433	7.45	5.4318		+0.02 +0.3
1958	7.8	28 36.43	3.2439	+0.0082	−7 55 6.4	−7.786	+0.439	8.61	7.4324		−0.02 −0.8
1959	**5.8**	**30 34.72**	**3.1176**	**+0.0070**	**−2 5 21.1**	**−7.627**	**+0.423**			**12 Ophiuchi F.St.**	
1960	7.8	30 55.84	3.2041	+0.0077	−6 4 10.0	−7.599	+0.436	9.73	5.4323		
1961	6.2	32 8.06	3.2097	+0.0077	−6 18 56.9	−7.501	+0.437	12.95, 12.92	6.4167		+0.07 +0.4
1962	7.5	32 30.45	3.2233	+0.0078	−6 55 52.5	−7.471	+0.440	11.73	6.4189		
1963	8.0	32 35.12	3.1205	+0.0068	−2 12 44.1	−7.464	+0.426	7.60	2.4219	−0.″05 −0.″3	schw. N. Gr. 8.6 [1]
1964	6.7	32 52.85	3.0944	+0.0066	−1 0 39.4	−7.440	+0.422	11.95	0.3153	+0.02 −0.1	−0.10 −0.4
1965	7.5	33 33.40	3.1050	+0.0066	−1 32 24.6	−7.386	+0.424	12.20	1.3225	−0.01 +0.9	
1966	7.3	33 39.22	3.1352	+0.0069	−2 53 19.8	−7.378	+0.428	3.43	2.4226		+0.6 0.00
1967	7.8	33 39.44	3.2316	+0.0078	−7 17 38.5	−7.377	+0.441	8.28	7.4337		
1968	8.0	33 55.98	3.1468	+0.0070	−3 24 7.5	−7.355	+0.430	8.82	3.3974		
1969	6.6	34 9.55	3.2002	+0.0075	−5 51 40.8	−7.336	+0.438	7.62	5.4334		+0.02 −0.5
1970	7.0	35 23.74	3.1298	+0.0068	−2 37 46.8	−7.236	+0.429	8.39	2.4230		−0.07 +0.7 [2]
1971	6.5	35 31.17	3.0896	+0.0064	−0 47 10.3	−7.226	+0.424	11.31	0.3168	−0.03 +0.6	−0.06 +0.3
1972	8.0	35 34.39	3.1598	+0.0070	−4 0 8.8	−7.221	+0.433	12.35	3.3978		
1973	7.3	37 24.57	3.1587	+0.0069	−3 56 28.2	−7.071	+0.434	11.34	3.3982		−0.06 −0.1
1974	8.0	37 35.51	3.2464	+0.0077	−7 54 36.6	−7.056	+0.446	7.47	7.4347		
1975	7.5	38 2.20	3.0851	+0.0063	−0 34 36.6	−7.020	+0.425	10.33	0.3172	−0.05 −0.3	−0.02 −0.1
1976	8.0	38 12.56	3.1256	+0.0066	−2 25 26.7	−7.006	+0.430	8.01	2.4235		
1977	7.9	38 38.62	3.0802	+0.0062	−0 21 2.8	−6.970	+0.424	5.60	0.3174	−0.01 +0.2	
1978	8.0	39 20.51	3.0815	+0.0062	−0 24 38.0	−6.913	+0.425	7.27	0.3176	+0.02 +0.4	
1979	6.9	39 26.17	3.1357	+0.0066	−2 52 51.4	−6.905	+0.432	8.24	2.4242		0.00 −0.1
1980	8.0	40 6.25	3.0849	+0.0062	−0 33 37.9	−6.850	+0.426	10.67	0.3178		
1981	7.8	40 52.64	3.1384	+0.0066	−2 50 43.4	−6.786	+0.434	3.28	2.4246		
1982	6.9	43 2.52	3.1678	+0.0067	−4 19 6.5	−6.608	+0.439	7.47	4.4165		−0.02 0.0
1983	6.2	44 37.89	3.1269	+0.0063	−2 27 44.7	−6.476	+0.434	4.60	2.4259		−0.02 −0.3
1984	8.0	44 43.14	3.1485	+0.0064	−3 26 11.0	−6.469	+0.437	3.90	3.4008		
1985	7.8	46 22.82	3.1969	+0.0067	−5 36 6.4	−6.331	+0.445	7.62	5.4304		
1986	7.0	46 22.87	3.1304	+0.0062	−2 36 44.4	−6.331	+0.436	5.79	2.4265		+0.06 −0.9
1987	8.0	46 32.33	3.1564	+0.0064	−3 46 51.0	−6.318	+0.440	11.38	3.4014		
1988	7.3	46 39.98	3.1828	+0.0066	−4 57 51.7	−6.308	+0.443	7.98	4.4185		−0.02 +0.3
1989	7.8	47 29.89	3.2346	+0.0070	−7 16 12.0	−6.238	+0.451	11.67	7.4369		0.00 −0.9
1990	7.2	47 48.89	3.0935	+0.0059	−0 56 49.4	−6.212	+0.432	3.81, 3.75	0.3197	+0.07 +1.7	+0.10 −0.5
1991	6.8	47 56.56	3.1645	+0.0064	−4 8 10.3	−6.201	+0.442	12.09, 12.19	4.4191		−0.05 −0.6
1992	7.3	48 19.88	3.1650	+0.0064	−4 9 20.9	−6.169	+0.442	13.25	4.4194		
1993	8.5	48 23.62	3.2182	+0.0068	−6 31 50.3	−6.164	+0.449	7.45	6.4513		+0.03 −0.3 [3]
1994	6.5	48 28.72	3.1043	+0.0059	−1 25 44.3	−6.157	+0.434	7.90	1.3268	+0.02 −0.4	+0.01 −0.9
1995	7.3	48 38.86	3.1612	+0.0063	−3 59 2.3	−6.142	+0.442	4.74	3.4023		−0.04 −0.7
1996	5.3	48 42.93	3.2057	+0.0066	−5 28 23.8	−6.137	+0.446	10.56	5.4374		+0.06 +0.4
1997	7.0	49 13.52	3.2170	+0.0067	−6 28 17.7	−6.095	+0.449	7.78	6.4516		+0.10 +0.1
1998	7.5	49 55.83	3.2053	+0.0066	−5 56 41.9	−6.036	+0.448	8.79	5.4378		
1999	8.0	51 53.19	3.1360	+0.0060	−2 50 40.8	−6.009	+0.440	4.74	2.4283		−0.01 −1.9
2000	7.8	52 30.64	3.1658	+0.0061	−4 10 19.3	−5.820	+0.444	7.47	4.4206		

[1] E.B.C. −0.″0095, −0.″236 [2] E.B.C. −0.″0043, −0.″427 [3] 1 Beob.

Digitized by Google

No. des Sterns	Größe	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var.saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K — Nic.	K — Radd.
2001	8.0	$16^h 53^m 34^s.44$	3.2477	+0.0067	$-7°\,47'\,18''.7$	−5.731	+0.456	13.09	7.4383		
2002	7.3	53 39.25	3.1065	+0.0057	−1 31 11.9	−5.724	+0.437	4.13	1.3278	+0.02 +2.2	
2003	7.3	54 1.01	3.1634	+0.0060	−4 3 17.9	−5.694	+0.445	4.51, 4.80	3.4040		+0.01 0.0
2004	7.8	54 4.35	3.2382	+0.0066	−7 21 53.9	−5.689	+0.455	13.11	7.4386		+0.06 −0.4
2005	8.0	54 9.01	3.1663	+0.0060	−4 10 56.0	−5.683	+0.445	13.27	4.4212		
2006	**5.0**	**55 15.55**	**3.1636**	**+0.0059**	**−4 3 25.0**	**−5.590**	**+0.445**			**30 Ophiuchi F.St.**	
2007	7.3	55 18.23	3.2271	+0.0064	−6 51 54.4	−5.586	+0.455	13.23	6.4538		
2008	7.2	55 40.21	3.2206	+0.0063	−6 34 26.8	−5.555	+0.454	13.26	6.4539		
2009	7.2	57 4.11	3.2122	+0.0062	−6 11 38.9	−5.437	+0.453	13.21, 13.22	6.4542		−0.03 −0.8
2010	7.8	58 16.91	3.1272	+0.0056	−2 25 39.8	−5.335	+0.442	3.99	2.4294		+0.07 +0.7
2011	7.3	58 33.59	3.2434	+0.0063	−7 32 59.4	−5.312	+0.458	7.80	7.4392		+0.05 +0.9
2012	7.5	59 19.79	3.1826	+0.0059	−4 52 41.9	−5.247	+0.450	8.45	4.4225		+0.13 +2.8[1]
2013	5.8	59 52.11	3.0802	+0.0052	−0 44 25.6	−5.201	+0.437	4.14	0.3224	+0.02 +0.9	+0.02 −0.6
2014	6.3 17	1 10.68	3.1066	+0.0053	−1 30 20.4	−5.090	+0.440	9.33	1.3292	0.00 −2.2	+0.05 −0.5
2015	7.3	1 28.61	3.1339	+0.0054	−2 43 1.0	−5.065	+0.444	4.00	2.4304		+0.05 +1.0[2]
2016	7.8	2 13.44	3.1672	+0.0056	−4 10 58.2	−5.002	+0.449	7.62	4.4233		
2017	6.2	2 33.16	3.0936	+0.0051	−0 56 1.2	−4.974	+0.439	4.14	0.3230	+0.02 +0.5	−0.01 −0.7
2018	8.0	2 58.57	3.1870	+0.0056	−5 2 56.2	−4.938	+0.453	7.82	5.4409		0.00 +0.2
2019	6.7	3 7.29	3.1571	+0.0055	−3 44 5.9	−4.926	+0.448	8.97	3.4063		0.00 +1.2[3]
2020	8.0	4 30.51	3.0866	+0.0050	−0 37 14.4	−4.808	+0.439	6.71	0.3234	−0.08 −0.5	
2021	7.3	5 53.90	3.1749	+0.0054	−4 30 18.0	−4.690	+0.452	7.47	4.4243		
2022	7.8	6 2.38	3.1455	+0.0052	−3 12 45.9	−4.678	+0.448	5.33	3.4072		+0.07 −0.3
2023	7.6	6 42.59	3.0870	+0.0049	−0 38 17.3	−4.621	+0.440	4.13	0.3241	−0.03 +1.4	+0.04 +0.6
2024	7.2	8 34.96	3.1644	+0.0052	−4 1 58.5	−4.461	+0.452	4.75	3.4079		+0.06 −0.3
2025	7.4	8 47.68	3.1718	+0.0052	−4 21 20.3	−4.443	+0.453	7.47	4.4252		
2026	7.5	9 14.36	3.1267	+0.0049	−2 22 35.5	−4.405	+0.447	4.49	2.4321		+0.13 +0.9
2027	8.0	9 21.21	3.2344	+0.0055	−7 4 24.5	−4.395	+0.462	8.13	7.4413		
2028	8.0	10 6.44	3.2541	+0.0055	−7 55 4.1	−4.331	+0.465	10.86	7.4414		
2029	5.8	10 49.10	3.2122	+0.0053	−6 7 19.5	−4.270	+0.459	12.28	6.4575		−0.02 −1.3
2030	**5.0**	**10 57.81**	**3.0798**	**+0.0047**	**−0 19 13.6**	**−4.258**	**+0.440**			**41 Ophiuchi F.St.**	
2031	8.0	11 16.24	3.2252	+0.0053	−6 39 47.2	−4.232	+0.462	12.22, 12.31	6.4577		
2032	7.7	11 25.58	3.2503	+0.0055	−7 44 53.3	−4.218	+0.465	8.58	7.4419		+0.17 +0.1
2033	7.8	11 30.70	3.1871	+0.0051	−5 0 33.9	−4.211	+0.456	9.90	4.4258		
2034	8.0	12 35.14	3.0873	+0.0046	−0 38 43.9	−4.119	+0.442	9.69	0.3260	−0.04 −0.8	
2035	6.1	13 6.36	3.1341	+0.0048	−2 41 29.4	−4.075	+0.449	8.12, 8.54	2.4330		+0.11 +0.3[4]
2036	7.0	13 36.44	3.1328	+0.0047	−2 37 59.4	−4.032	+0.449	5.49	2.4332		+0.02 −0.6
2037	7.8	14 1.90	3.2502	+0.0053	−7 54 7.1	−3.995	+0.467	7.82	7.4427		[5]
2038	7.3	14 2.00	3.1626	+0.0048	−3 36 2.2	−3.995	+0.454	3.86	3.4087		+0.07 +0.1
2039	6.5	14 6.32	3.2055	+0.0050	−5 47 50.5	−3.989	+0.460	7.62	5.4426		+0.08 +0.5[6]
2040	7.8	16 48.37	3.2156	+0.0049	−6 13 9.1	−3.757	+0.462	7.50	6.4587		
2041	6.3	17 6.95	3.1248	+0.0045	−2 16 41.7	−3.730	+0.449	3.85	2.4343		−0.02 +0.5
2042	7.0	17 8.14	3.2337	+0.0050	−6 59 48.6	−3.729	+0.465	7.80	6.4589		+0.10 +0.8
2043	7.4	17 41.34	3.1418	+0.0045	−3 1 0.0	−3.681	+0.452	4.14, 4.01	2.4346		+0.06 +0.4
2044	8.0	18 24.37	3.1927	+0.0047	−5 13 19.8	−3.619	+0.459	10.05	5.4438		
2045	7.0	20 4.75	3.2221	+0.0047	−6 28 58.6	−3.475	+0.464	7.47	6.4592		+0.09 −1.1
2046	6.7	20 15.25	3.1083	+0.0042	−1 33 18.6	−3.460	+0.448	5.78	1.3329	+0.05 −1.2	+0.02 +0.2[7]
2047	**4.5**	**20 47.67**	**3.1875**	**+0.0045**	**−4 59 19.2**	**−3.414**	**+0.459**			**27 H. Ophiuchi F.St.**	
2048	7.7	20 59.36	3.0933	+0.0041	−0 54 17.2	−3.397	+0.446	4.82	0.3283	+0.05 −0.4	+0.04 −0.1
2049	8.0	21 16.42	3.2394	+0.0047	−7 13 2.9	−3.372	+0.467	8.22, 8.16	7.4444		
2050	7.8	23 45.66	3.2564	+0.0046	−7 55 41.0	−3.158	+0.470	7.62	7.4448		

[1] E.B.C. −0".0653, −1".128
[2] E.B.C. +0".0075, −0".160
[3] E.B.C. −0".0049, −0".140
[4] E.B.C. −0".0122, −0".055
[5] E.B.C. −0".0009, −0".202
[6] E.B.C. 0".0000, −0".169
[7] E.B.N. in δ +0".07

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radel.
2051	8.0	$17^h\,23^m\,54^s.36$	$3^s.074$	$+0^s.0039$	$-0°\ 4'\ 49''.1$	$-3''.145$	$+0''.444$	3.89	0.3296	$-0^s.02$ $-1''.8$	
2052	6.6	23 54.51	3.2073	+0.0044	−5 49 44.6	−3.145	+0.463	9.72	5.4450		$+0^s.03$ $-0''.5$
2053	6.9	24 30.86	3.1714	+0.0042	−4 16 50.7	−3.093	+0.458	9.11	4.4290		−0.02 −0.8
2054	5.4	24 44.12	3.0949	+0.0039	−0 58 13.9	−3.074	+0.447	4.30, 4.32	0.3300	+0.09 +2.9	+0.10 +0.1[1]
2055	8.0	25 1.92	3.2550	+0.0044	−7 51 42.0	−3.048	+0.470	12.29	7.4452		
2056	6.8	25 17.15	3.1358	+0.0040	−2 44 30.0	−3.026	+0.453	5.68	2.4377		−0.02 −0.5
2057	8.0	25 43.00	3.1291	+0.0040	−2 27 6.0	−2.989	+0.452	7.77	2.4381		[2]
2058	6.2	27 37.51	3.2038	+0.0041	−5 39 47.6	−2.823	+0.464	7.65	5.4401		−0.03 −0.5
2059	8.0	27 48.76	3.2548	+0.0042	−7 50 21.0	−2.807	+0.471	7.80, 7.65	7.4457		+0.06 +0.4
2060	7.0	28 23.00	3.1414	+0.0039	−2 58 40.9	−2.758	+0.455	5.33	2.4398		+0.02 0.0
2061	8.0	28 46.02	3.1114	+0.0037	−1 40 45.9	−2.724	+0.451	4.18	1.3358	+0.04 +1.5	N. Gr. 8.6[3]
2062	8.0	29 10.65	3.1079	+0.0037	−1 31 49.8	−2.689	+0.450	9.37	1.3362	+0.01 −2.0	+0.03 −0.9[4]
2063	7.5	29 36.90	3.2085	+0.0040	−5 51 29.6	−2.651	+0.465	10.05	5.4465		
2064	7.5	29 45.91	3.1378	+0.0038	−2 49 7.2	−2.638	+0.455	7.68, 7.46	2.4402		−0.1 +0.03
2065	6.8	29 48.91	3.2130	+0.0040	−6 2 55.7	−2.633	+0.466	11.67, 11.34	6.4618		−0.1 +0.03
2066	8.0	30 0.45	3.2132	+0.0040	−6 3 25.0	−2.617	+0.466	13.34, 13.36	6.4620		
2067	7.8	30 4.77	3.1678	+0.0038	−4 6 44.2	−2.609	+0.459	11.22, 11.40	4.4308		−0.01 0.0
2068	7.9	30 22.09	3.1561	+0.0038	−3 36 28.6	−2.585	+0.457	9.69	3.4132		[5]
2069	7.3	31 25.34	3.2582	+0.0040	−7 58 4.7	−2.494	+0.472	13.29	7.4468		−0.07 −0.3
2070	7.3	31 35.14	3.1376	+0.0037	−2 48 29.5	−2.480	+0.455	5.35	2.4413		−0.02 −0.4
2071	8.0	32 0.17	3.1582	+0.0037	−3 41 41.1	−2.444	+0.458	4.16, 4.30	3.4143		
2072	7.7	33 56.52	3.1865	+0.0036	−4 54 21.0	−2.275	+0.463	9.09	4.4325	dpl.	
2073	6.5	34 18.09	3.0859	+0.0034	−0 34 39.8	−2.243	+0.448	7.44, 7.61	0.3338	−0.10 +0.3	−0.02 −0.5
2074	7.3	34 22.90	3.1532	+0.0035	−3 28 31.9	−2.237	+0.458	4.19	3.4150		+0.07 +0.1
2075	6.2	34 28.52	3.1210	+0.0034	−2 5 29.3	−2.229	+0.453	4.03	2.4425	+0.06 +1.5	+0.07 0.0
2076	8.0	34 45.83	3.1376	+0.0034	−2 48 16.3	−2.204	+0.456	8.64, 8.20	2.4427		
2077	6.5	36 44.58	3.1841	+0.0034	−4 47 42.3	−2.031	+0.463	7.80	4.4332		0.00 0.0
2078	7.8	36 45.31	3.1276	+0.0033	−2 22 8.7	−2.030	+0.455	9.95	2.4433		+0.04 −0.2
2079	7.8	37 27.25	3.1247	+0.0033	−2 14 41.5	−1.969	+0.454	3.81	2.4436		
2080	6.7	37 50.82	3.2366	+0.0035	−7 1 41.0	−1.936	+0.471	9.44, 9.97	7.4487		−0.02 −1.1
2081	7.5	37 57.12	3.1623	+0.0033	−3 51 31.9	−1.926	+0.460	4.03	3.4160		+0.11 +0.7[6]
2082	7.4	38 7.55	3.2096	+0.0034	−5 52 43.6	−1.911	+0.467	12.36	5.4488		+0.04 −0.3
2083	7.7	38 18.19	3.1133	+0.0032	−1 45 23.8	−1.896	+0.453	5.49	1.3384	+0.07 +1.5	+0.07 +0.6
2084	8.0	38 38.07	3.2444	+0.0034	−7 21 29.1	−1.867	+0.472	13.31	7.4493		
2085	8.0	38 59.27	3.1118	+0.0031	−1 41 29.8	−1.836	+0.453	11.93, 12.15	1.3386	−0.01 +0.5	+0.07 −0.6
2086	7.3	39 28.42	3.1362	+0.0032	−2 42 53.1	−1.794	+0.456	12.03	2.4443		0.00 −0.1
2087	7.6	39 47.17	3.1530	+0.0032	−3 27 29.4	−1.767	+0.459	10.12, 10.58	3.4168		
2088	7.0	40 33.21	3.2582	+0.0033	−7 56 13.1	−1.699	+0.474	7.82	7.4497		+0.06 +0.6[7]
2089	7.5	40 47.49	3.1381	+0.0031	−2 48 57.6	−1.679	+0.457	5.47	2.4446		+0.07 −0.4
2090	8.0	41 4.57	3.2164	+0.0032	−6 9 47.9	−1.654	+0.468	9.91	6.4648		
2091	7.5	41 11.40	3.1115	+0.0030	−1 40 37.3	−1.644	+0.453	11.87	1.3391	−0.03 +2.3	+0.06 −0.1
2092	7.8	42 35.44	3.0953	+0.0029	−0 58 39.0	−1.522	+0.451	11.76	0.3361	−0.06 −0.5	0.00 −1.0
2093	7.5	42 36.49	3.1137	+0.0029	−1 46 9.8	−1.520	+0.453	13.33	1.3398	−0.04 +1.1	
2094	8.0	42 53.19	3.1228	+0.0029	−2 9 29.6	−1.496	+0.455	12.34, 12.24	2.4458	−0.04 −0.9	+0.04 −0.3
2095	8.0	43 29.42	3.2539	+0.0031	−7 44 48.5	−1.443	+0.474	8.16	7.4508		
2096	8.0	44 29.61	3.0875	+0.0028	−0 38 40.1	−1.356	+0.450	4.05	0.3366	+0.07 +3.4	
2097	8.0	45 56			−4 12				4.4363		
2098	7.8	46 13.35	3.1833	+0.0028	−4 44 50.8	−1.205	+0.464	9.41	4.4365		
2099	6.5	46 18.30	3.1007	+0.0027	−1 12 28.0	−1.198	+0.452	4.18	1.3412	+0.03 −0.2	+0.06 −0.3
2100	7.8	46 40.68	3.1052	+0.0027	−1 24 5.9	−1.165	+0.453	9.27	1.3413	+0.05 −0.6	[8]

[1] E.B.C. $-0^s.0106$, $-0''.155$
N. $-0^s.0085$, -0.207
[2] E.B.C. $-0^s.0205$, $-0''.090$
[3] E.B.C. $+0^s.0075$, $-0''.15$
[4] E.B. in a?
[5] E.B. in a?
[6] E.B.C. $-0^s.0090$, $-0''.216$
[7] E.B.C. $0^s.0000$, $-0''.125$
[8] E.B. in a?

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var.saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nie.	K – Radel.
2101	6.0	$17^h 46^m 44^s 84$	$3^s 2155$	$+0^s 0028$	$-6° 6' 57''2$	$-1''159$	$+0''469$	9.66	6.4672		$+0^s 02$ $-0^s 6$
2102	6.7	46 45.55	3.1948	+0.0028	−5 14 2.1	−1.158	+0.466	13.24	5-4519		+0.01 +0.1
2103	8.0	46 49.45	3.1461	+0.0027	−3 0 21.9	−1.152	+0.459	13.26	3-4192		
2104	7.8	47 0.34	3.1909	+0.0027	−5 19 24.4	−1.136	+0.466	13.48	5-4521		
2105	7.3	47 0.42	3.1550	+0.0027	−3 32 13.6	−1.136	+0.460	3.81	3-4193		+0.11 −0.1
2106	7.5	47 0.63	3.2574	+0.0028	−7 53 6.8	−1.135	+0.475	13.42	7-4517		+0.13 −0.9[1]
2107	8.0	47 15.51	3.1245	+0.0026	−2 13 52.4	−1.114	+0.455	13.48	2-4480		
2108	7.5	47 18.98	3.1320	+0.0027	−2 33 6.3	−1.109	+0.457	6.65	2-4482		+0.05 +0.9[2]
2109	7.2	47 21.98	3.2105	+0.0027	−5 54 7.1	−1.105	+0.468	13.42	5-4523		+0.05 −0.2
2110	7.1	48 21.56	3.1097	+0.0026	−1 35 42.3	−1.018	+0.453	5.48	1.3416	$-0^s 02$ $-0^s 7$	+0.03 +0.1
2111	7.9	48 27.02	3.1703	+0.0026	−4 11 19.1	−1.010	+0.462	13.02	4-4371		
2112	7.2	48 42.78	3.1527	+0.0026	−3 26 7.4	−0.989	+0.460	7.49	3-4200		+0.06 +0.5[3]
2113	7.0	49 0.07	3.2533	+0.0027	−7 42 38.8	−0.962	+0.474	10.31, 10.75	7-4523		+0.06 −0.8
2114	8.0	50 13.41	3.2283	+0.0025	−6 39 13.3	−0.855	+0.471	9.94	6.4678		
2115	7.3	50 25.22	3.1790	+0.0025	−4 33 28.8	−0.838	+0.463	11.23	4-4374		
2116	8.0	50 28.15	3.1964	+0.0025	−5 17 52.4	−0.834	+0.466	13.30	5-4537		
2117	6.3	50 59.21	3.1675	+0.0025	−4 3 55.2	−0.788	+0.462	12.33	4-4376		+0.02 −0.3
2118	7.5	52 53.91	3.1991	+0.0023	−5 24 46.5	−0.621	+0.467	11.59	5-4542		
2119	8.0	53 6.79	3.2279	+0.0023	−6 38 1.1	−0.602	+0.471	11.56	6.4688		+0.08 +0.4
2120	7.3	53 13.42	3.1903	+0.0023	−5 2 12.4	−0.593	+0.465	12.29, 12.18	5-4543		
2121	5.8	53 46.28	3.1850	+0.0023	−4 48 34.4	−0.533	+0.465	11.42	4-4384		+0.02 −0.3
2122	5.8	54 40.23	3.1585	+0.0022	−3 40 56.0	−0.466	+0.461	5.65	3-4217		−0.09 −0.1
2123	5.2	54 45.96	3.1654	+0.0022	−3 58 22.9	−0.458	+0.462	11.64	3-4219		
2124	8.0	54 49.26	3.1262	+0.0022	−2 17 58.2	−0.453	+0.456	13.47	2-4528	schwach	
2125	7.0	55 12.43	3.1326	+0.0022	−2 34 21.7	−0.419	+0.457	13.39, 13.38	2-4529		−0.02 −1.0
2126	7.8	56 29.87	3.2066	+0.0021	−5 43 59.1	−0.308	+0.468	11.26, 11.44	5-4559		
2127	6.5	56 42.56	3.1403	+0.0021	−3 0 24.4	−0.288	+0.459	9.11	3-4225		−0.06 +0.9
2128	7.0	56 54.32	3.1979	+0.0021	−5 21 25.4	−0.271	+0.466	8.79	5-4560		+0.03 −0.3
2129	8.0	57 5.99	3.1037	+0.0021	−1 20 8.5	−0.254	+0.453	3.86	1.3435	−0.02 +0.6	
2130	7.8	57 8.61	3.2525	+0.0020	−7 40 5.2	−0.250	+0.474	11.85	7-4550		
2131	7.9	59 52.91	3.1790	+0.0019	−4 33 7.2	−0.010	+0.464	9.59	4-4394	schwach	
2132	6.0	18 0 23.79	3.1838	+0.0018	−4 45 32.8	+0.035	+0.464	9.59	4-4395		+0.02 −0.5[4]
2133	6.5	0 28.37	3.0831	+0.0019	−0 27 16.5	+0.042	+0.450	3.72	0.3414	+0.01 −0.3	+0.02 0.0
2134	7.0	1 9.12	3.1484	+0.0018	−3 14 47.4	+0.101	+0.459	3.81	3-4237		+0.07 −0.2
2135	7.2	2 12.25	3.2398	+0.0017	−7 8 0.7	+0.193	+0.472	11.85	7-4564		+0.01 +0.3
2136	7.5	2 29.82	3.1795	+0.0017	−4 34 29.8	+0.218	+0.464	11.94, 11.72	4-4403		
2137	8.0	2 47.55	3.1767	+0.0017	−4 27 18.9	+0.244	+0.463	11.59, 12.39	4-4405		
2138	6.5	2 53.58	3.1408	+0.0017	−2 55 22.7	+0.253	+0.458	3.87	2-4558		+0.03 −0.1
2139	7.8	2 57.62	3.1661	+0.0017	−4 0 22.6	+0.259	+0.462	10.41	4-4406		
2140	7.5	3 43.71	3.2052	+0.0016	−5 40 10.6	+0.326	+0.467	11.10	5-4582		−0.02 0.0
2141	7.9	4 56.32	3.1424	+0.0015	−2 59 26.2	+0.432	+0.458	4.90	2-4564		
2142	6.3	5 35.39	3.1948	+0.0015	−5 13 39.7	+0.489	+0.466	11.39	5-4586		+0.04 +0.8
2143	8.0	5 36.68	3.0884	+0.0016	−0 40 48.5	+0.491	+0.450	7.73	0.3434	−0.03 +0.2	+0.02 +1.2
2144	7.5	5 55.96	3.1367	+0.0015	−2 44 55.2	+0.507	+0.457	5.33	2-4566		+0.07 −0.2
2145	7.0	6 2.90	3.2047	+0.0014	−5 38 53.6	+0.529	+0.467	9.64	5-4589		+0.04 −0.2
2146	7.1	6 27.24	3.2442	+0.0013	−7 19 14.2	+0.565	+0.473	13.27, 13.29	7-4571		−0.02 0.0
2147	7.8	7 9.69	3.1845	+0.0014	−4 47 29.3	+0.626	+0.464	13.43	4-4414		
2148	6.8	7 21.43	3.1609	+0.0014	−4 2 22.3	+0.644	+0.461	13.20	4-4415		+0.08 +0.2
2149	7.3	7 33.44	3.1133	+0.0014	−1 44 49.1	+0.661	+0.453	4.75	1.3461	+0.08 +0.7	+0.09 +1.0
2150	7.8	8 37.37	3.2037	+0.0012	−5 36 21.7	+0.754	+0.466	12.42, 12.55	5-4602		

[1] E.B.C. $-0^s 0028$, $-0''231$ [2] E.B. in α^s [3] E.B.C. $0^s 0000$, $-0''157$ [4] E.B. in α^s

Digitized by Google

No. des Sterns	Größe	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radd.
2151	7.8	$18^h\ 8^m 51^s.89$	$3^s.1340$	$+0^s.0013$	$-2°\ 38'\ 4''.3$	$+0''.775$	$+0''.456$	3.87	2.4578		$+0^s.05\ -1^s.0$
2152	7.0	9 42.08	3.2013	+0.0012	−5 30 30.1	+0.839	+0.466	12.42	5.4608		
2153	7.5	9 55.75	3.1517	+0.0012	−3 23 31.1	+0.868	+0.459	4.86	3.4257		
2154	6.6	10 10.45	3.1578	+0.0012	−3 39 10.0	+0.890	+0.460	9.30	3.4259		$-0.06\ +1.0$
2155	6.5	11 7.10	3.1434	+0.0011	−3 2 10.8	+0.972	+0.457	9.92, 10.42	3.4263		$+0.05\ +1.0^1$
2156	8.0	11 25.54	3.2442	+0.0010	−7 19 29.4	+0.999	+0.472	13.23	7.4582		
2157	7.6	12 0.90	3.1076	+0.0012	−1 30 12.8	+1.051	+0.452	5.42	1.3468	$+0^s.01\ -1''.5$	
2158	7.6	12 23.95	3.1045	+0.0011	−1 22 14.5	+1.084	+0.452	4.51	1.3469	−0.08 −0.5	$+0.03\ +0.9$
2159	7.5	13 10.49	3.1693	+0.0010	−4 8 53.6	+1.152	+0.461	12.13	4.4438		$+0.02\ +0.4$
2160	8.0	13 14.82	3.1474	+0.0010	−3 12 42.0	+1.158	+0.458	7.99	3.4267		
2161	8.0	13 25.80	3.2017	+0.0009	−5 31 49.5	+1.174	+0.466	13.29	5.4624		
2162	6.5	13 56.51	3.1894	+0.0009	−5 0 26.1	+1.219	+0.464	13.31, 13.32	5.4626		
2163	8.0	15 36.58	3.1460	+0.0009	−3 9 18.7	+1.365	+0.457	13.44	3.4272		
2164	**3.0**	**15 37.06**	**3.1407**	**+0.0009**	**−2 55 36.0**	**+1.365**	**+0.456**			η **Serpentis F.St.**	
2165	8.0	15 49.18	3.1640	+0.0008	−3 55 29.5	+1.383	+0.460	13.48	3.4273		
2166	7.0	16 13.41	3.2493	+0.0006	−7 32 57.8	+1.418	+0.472	13.49, 13.47	7.4589		$+0.04\ +0.4$
2167	7.1	16 42.47	3.1017	+0.0009	−1 15 14.7	+1.461	+0.451	11.97	1.3476	−0.05 +0.5	$+0.01\ +0.4$
2168	7.8	17 41.02	3.2198	+0.0006	−6 18 18.6	+1.546	+0.468	13.43	6.4751		
2169	7.6	18 8.48	3.1005	+0.0008	−1 12 7.4	+1.586	+0.450	9.23, 8.84	1.3481	−0.01 +1.3	$+0.05\ +0.3$
2170	7.7	18 15.17	3.1314	+0.0007	−2 31 39.2	+1.595	+0.455	8.83	2.4613		$+0.09\ 0.0$
2171	6.5	18 16.38	3.1573	+0.0007	−3 38 16.8	+1.597	+0.458	6.89	3.4277		$-0.07\ +0.4$
2172	7.5	18 28.82	3.1691	+0.0006	−4 8 44.5	+1.615	+0.460	13.49, 13.47	4.4459		
2173	7.6	18 42.95	3.0085	+0.0008	−1 7 0.4	+1.636	+0.450	5.88	1.3482	$+0.01\ -0.4$	$+0.11\ +0.1$
2174	6.0	18 44.79	3.2393	+0.0004	−7 7 59.2	+1.638	+0.470	11.84, 11.61	7.4598		$+0.02\ -0.1$
2175	7.0	18 48.35	3.2281	+0.0004	−6 39 38.1	+1.644	+0.468	13.28	6.4755		$+0.02\ 0.0$
2176	8.0	19 0.14	3.1174	+0.0007	−1 55 46.4	+1.661	+0.452	13.48	1.3485	$-0.02\ -2.0$	
2177	6.5	19 14.98	3.1106	+0.0007	−1 38 17.7	+1.682	+0.451	10.52	1.3486	$+0.04\ +0.1$	$+0.05\ -0.1$
2178	7.7	19 24.19	3.1868	+0.0005	−4 54 16.4	+1.696	+0.462	11.33	4.4462		$+0.01\ +0.9$
2179	8.0	20 10.42	3.1884	+0.0005	−4 58 21.5	+1.763	+0.463	13.37	4.4466		
2180	7.9	20 15.52	3.2521	+0.0003	−7 40 50.8	+1.770	+0.472	13.46	7.4602		
2181	8.0	20 44.62	3.2046	+0.0004	−5 39 51.8	+1.812	+0.465	13.49, 13.50	5.4657		
2182	8.0	21 49.72	3.1656	+0.0004	−3 59 55.2	+1.907	+0.459	7.50, 6.62	4.4470	10 Beob. in δ	
2183	7.5	22 38.34	3.1630	+0.0004	−3 56 2.8	+1.978	+0.458	4.57	3.4288		$+0.16\ +0.6^2$
2184	5.8	23 57.53	3.1203	+0.0004	−2 3 20.6	+2.092	+0.452	7.20	2.4641	$+0.05\ -0.1$	$+0.12\ +0.1^3$
2185	7.8	24 6.64	3.1668	+0.0003	−4 3 28.7	+2.106	+0.458	11.16, 11.47	4.4478		
2186	6.2	24 21.48	3.2075	+0.0001	−5 47 46.7	+2.127	+0.464	10.72	5.4675		$+0.05\ +0.5$
2187	7.3	25 15.71	3.2090	+0.0001	−5 51 51.6	+2.206	+0.464	13.12, 13.16	5.4678		
2188	7.0	25 42.62	3.0855	+0.0004	−0 33 28.2	+2.245	+0.446	5.53	0.3501	$-0.01\ +0.9$	$+0.05\ -0.2$
2189	7.7	25 46.44	3.1122	+0.0003	−1 42 37.1	+2.250	+0.450	5.57	1.3503	$+0.08\ 0.0$	
2190	7.5	26 1.64	3.1304	+0.0003	−2 29 44.5	+2.274	+0.453	5.03, 5.13	2.4647		$+0.09\ -0.2$
2191	8.0	26 4.36	3.2166	0.0000	−6 11 30.6	+2.276	+0.465	13.32, 13.31	6.4783		
2192	7.9	26 14.64	3.2569	−0.0001	−7 54 12.3	+2.291	+0.471	13.31	7.4617		
2193	6.7	26 16.15	3.0976	+0.0003	−1 4 48.8	+2.293	+0.448	9.89	1.3504	$-0.06\ +1.8$	$-0.03\ +0.3^4$
2194	7.0	27 15.68	3.1943	0.0000	−5 14 33.5	+2.380	+0.462	7.11	5.4686		$-0.03\ -0.2$
2195	6.5	27 29.47	3.2118	−0.0001	−5 59 30.7	+2.400	+0.464	10.63	6.4791		$+0.13\ +0.7$
2196	8.0	28 11.04	3.1398	+0.0001	−2 54 11.7	+2.460	+0.453	4.55	0.4653		
2197	7.5	28 14.48	3.2542	−0.0003	−7 47 43.0	+2.465	+0.470	12.27, 12.43	7.4623		$+0.09\ +0.3$
2198	8.0	29 30.43	3.0735	+0.0002	−0 2 33.5	+2.574	+0.443	4.28, 4.23	0.3513	$+0.02\ -0.6$	
2199	7.0	30 12.40	3.2313	−0.0004	−6 49 46.7	+2.635	+0.466	10.06	6.4805		$0.00\ -0.3$
2200	7.8	30 37.22	3.1805	−0.0002	−4 39 30.7	+2.671	+0.459	11.31, 11.02	4.4511		$+0.14\ -1.0^5$

[1] E.B.C. $0^s.0000$, $-0''.272$

[2] 10 Beob. E.B.C. $-0^s.0143$, $-0''.272$

[3] E.B.N. $0^s.0000$, $-0^s.0025$

[4] E.B.N. $-0^s.0007$, $-0^s.000$

[5] E.B.C. $+0^s.0025$, $-0''.183$

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var.saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nie.	K – Radcl.
2201	7.5	$18^h 31^m 12^s.66$	3.1816	−0.0002	−4° 42′ 24.″0	+2.″722	+0.″459	13.28	4.4514		+0.″02 +0.″6
2202	7.2	31 44.08	3.1422	−0.0001	−3 0 44.1	+2.768	+0.453	3.83	3.4325		+0.06 +0.1
2203	7.8	31 44.95	3.2451	−0.0005	−7 25 36.5	+2.769	+0.467	13.01	7.4636		
2204	6.8	31 55.05	3.1860	−0.0003	−4 54 3.4	+2.784	+0.459	11.82	4.4518		+0.01 −1.2
2205	5.5	31 56.87	3.0818	+0.0001	−0 24 4.0	+2.786	+0.444	5.25	0.3521	+0.″01 −0.″1	+0.05 +0.7
2206	7.0	32 12.23	3.1346	−0.0001	−2 40 59.3	+2.808	+0.451	6.10	2.4678		−0.08 −0.1
2207	6.5	32 37.44	3.1486	−0.0002	−3 17 21.3	+2.845	+0.453	8.71, 9.53	3.4331		+0.07 −0.[4]
2208	6.7	32 38.24	3.1004	0.0000	−1 12 26.3	+2.846	+0.446	10.16	1.3529	−0.04 −0.9	+0.07 +0.7
2209	7.9	32 56.89	3.0721	0.0000	+0 1 9.3	+2.873	+0.442	10.53	0.3525	+0.03 +1.8	
2210	7.5	33 30.55	3.1198	−0.0002	−2 2 51.2	+2.922	+0.449	10.68	2.4680	−0.02 +1.0	+0.06 −0.3
2211	6.1	34 2.40	3.2557	−0.0008	−7 53 17.4	+2.967	+0.468	8.47	7.4648		−0.05 +0.3
2212	7.5	34 57.82	3.1788	−0.0005	−4 35 48.5	+3.047	+0.457	9.53, 10.08	4.4547		+0.14 −0.1
2213	7.2	35 47.84	3.1469	−0.0004	−3 13 17.1	+3.120	+0.452	3.83, 3.71	3.4354		+0.07 −0.1
2214	7.3	36 20.91	3.2450	−0.0009	−7 26 30.5	+3.167	+0.466	13.00	7.4604		
2215	6.2	36 39.96	3.2388	−0.0009	−7 10 43.7	+3.194	+0.465	12.28	7.4670		+0.05 −0.3
2216	7.8	37 31.32	3.2066	−0.0008	−5 48 10.1	+3.268	+0.460	13.32, 13.34	5.4736		+0.04 +1.1
2217	7.8	37 35.58	3.1129	−0.0004	−1 45 10.4	+3.275	+0.446	4.55	1.3549	+0.01 +0.9	+0.06 +0.3
2218	7.5	37 55.18	3.1109	−0.0004	−1 40 1.9	+3.303	+0.446	6.87	1.3551	+0.05 +0.7	+0.04 +0.1
2219	6.0	37 55.48	3.2327	−0.0010	−6 55 31.8	+3.303	+0.464	13.51	6.4859		+0.09 −0.6
2220	8.0	38 14.27	3.1227	−0.0004	−2 10 40.5	+3.330	+0.448	9.02, 10.10	2.4720		+0.03 +0.3
2221	8.0	38 14.53	3.0802	−0.0003	−0 20 0.6	+3.331	+0.442	13.51	0.3540	−0.17 +1.3	
2222	8.2	38 30.69	3.1108	−0.0004	−1 39 50.7	+3.353	+0.446	5.07	1.3553	+0.04 −0.8	+0.10 −0.5[2]
2223	7.0	38 46.00	3.2261	−0.0010	−6 38 48.7	+3.376	+0.462	13.38	6.4869		+0.03 −0.4
2224	7.2	39 16.72	3.0837	−0.0003	−0 29 5.1	+3.420	+0.442	12.00	0.3543	−0.07 +0.9	−0.02 0.0
2225	8.0	39 38.76	3.1811	−0.0008	−4 42 45.9	+3.452	+0.456	13.49	4.4575		
2226	8.0	39 40.44	3.1495	−0.0007	−3 20 39.6	+3.454	+0.451	3.71	3.4373		+0.10 +0.1
2227	6.1	40 47.75	3.0973	−0.0005	−1 4 36.9	+3.552	+0.443	13.56	1.3559	+0.01 −0.6	+0.16 −0.7[3]
2228	7.8	40 51.30	3.2296	−0.0011	−6 48 23.2	+3.556	+0.462	13.36	6.4893		
2229	7.4	40 57.25	3.2503	−0.0012	−7 41 44.3	+3.564	+0.465	13.28	7.4700		
2230	7.0	41 15.02	3.2111	−0.0011	−6 0 57.9	+3.590	+0.459	13.47	6.4897		+0.03 −2.2
2231	**4.6**	**41 20.27**	**3.1845**	**−0.0009**	**−4 51 53.1**	**+3.597**	**+0.455**			**6 H. Scuti F.St.**	
2232	8.0	42 5.84	3.0807	−0.0005	−0 21 22.4	+3.663	+0.440	13.50	0.3555	0.00 +2.7	
2233	7.2	42 45.98	3.2135	−0.0012	−6 7 35.3	+3.720	+0.459	12.18	6.4913		−0.03 +0.7
2234	8.0	42 51.87	3.1466	−0.0008	−3 13 41.1	+3.729	+0.449	5.41	3.4382		
2235	8.0	43 34.70	3.0978	−0.0006	−1 6 16.1	+3.790	+0.442	9.23	1.3570	+0.03 −0.3	
2236	8.0	43 36.59	3.2498	−0.0014	−7 41 26.0	+3.793	+0.464	13.21	7.4726		
2237	6.8	43 47.75	3.2113	−0.0012	−6 2 11.4	+3.807	+0.458	12.45, 12.30	6.4922		
2238	6.8	44 21.49	3.1584	−0.0010	−3 44 44.7	+3.857	+0.450	6.88	3.4388		
2239	7.3	45 19.34	3.1501	−0.0010	−3 23 14.1	+3.940	+0.449	9.38	3.4390		
2240	6.5	45 35.58	3.1514	−0.0010	−3 26 44.8	+3.963	+0.449	3.83, 3.73	3.4392		
2241	7.2	46 38.14	3.1608	−0.0011	−3 51 23.5	+4.052	+0.450	7.92	3.4397		
2242	7.5	46 52.52	3.2097	−0.0014	−5 38 52.0	+4.073	+0.457	11.38, 11.05	6.4941		+0.02 +0.6
2243	7.5	47 21.18	3.1839	−0.0013	−4 51 54.5	+4.114	+0.453	12.32	4.4607		+0.11 +0.9
2244	7.9	47 21.46	3.0744	−0.0007	−0 4 48.8	+4.114	+0.437	6.73	0.3579	−0.03 +1.2	+0.03 +1.0
2245	8.0	48 10.07	3.1814	−0.0013	−4 45 43.3	+4.184	+0.452	13.47	4.4614		
2246	8.0	48 34.71	3.2121	−0.0014	−6 5 37.8	+4.219	+0.456	13.45	6.4953		
2247	8.0	49 30.51	3.1932	−0.0015	−5 16 44.3	+4.298	+0.453	12.02	5.4807		
2248	8.0	49 49.22	3.1283	−0.0012	−2 26 45.1	+4.325	+0.444	3.58, 3.72	2.4784		
2249	7.6	50 11.20	3.0925	−0.0010	−0 52 36.0	+4.356	+0.438	5.42	0.3595	+0.02 +0.4	
2250	6.5	50 39.92	3.1167	−0.0011	−1 56 27.5	+4.397	+0.442	7.61	1.3602	−0.01 +1.4	−0.03 +0.1

[1] E.B. in α?

[2] 2 Beob.

[3] E.B.N. −0.″0005, −0.″033

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var.saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nie.	K – Radel.
2251	5.0	$18^h\ 51^m 10^s.29$	$3^s.2093$	$-0^s.0017$	$-5°\ 59'\ 17''.7$	$+4''.440$	$+0''.455$	9.42	6.4976		$+0^s.08$ $+0^s.4$
2252	7.6	51 56.67	3.0878	—0.0010	—0 40 11.5	+4.506	+0.437	6.12	0.3607	$-0^s.03$ $+1^s.0$	$+0.11$ $+1.3^1$
2253	7.3	52 54.83	3.2043	—0.0018	—5 46 57.3	+4.589	+0.453	12.03, 12.22	5.4826		
2254	7.4	53 2.97	3.1835	—0.0017	—4 52 29.1	+4.600	+0.450	13.28	4.4650		+0.05 +0.5
2255	7.7	53 17.34	3.2320	—0.0020	—6 59 25.9	+4.621	+0.457	13.31	7.4798		
2256	7.4	53 52.27	3.1403	—0.0014	—2 59 6.5	+4.670	+0.443	3.91	3.4439		+0.05 —0.1
2257	7.4	54 33.14	3.2444	—0.0022	—7 32 4.3	+4.728	+0.458	10.82	7.4809		
2258	8.0	55 3.11	3.0811	—0.0011	—0 22 43.8	+4.771	+0.434	6.12	0.3625	+0.11 +0.4	
2259	7.4	55 5.83	3.0863	—0.0012	—0 36 28.9	+4.775	+0.435	5.58	0.3626	+0.05 +0.6	+0.07 —0.1
2260	6.8	55 20.18	3.1768	—0.0018	—4 35 35.7	+4.795	+0.448	11.04, 11.37	4.4663		+0.05 —0.3
2261	7.3	55 33.58	3.2169	—0.0021	—6 20 49.8	+4.814	+0.453	13.34	6.5005		
2262	4.7	55 48.37	3.2064	—0.0020	—5 53 35.0	+4.835	+0.452	13.32	5.4840		—0.01 +1.6
2263	7.7	55 54.97	3.2211	—0.0021	—6 32 5.3	+4.844	+0.454	13.49	6.5007		
2264	7.3	56 2.03	3.2166	—0.0021	—6 20 14.5	+4.854	+0.453	13.44	6.5009		
2265	7.5	56 51.67	3.2520	—0.0024	—7 53 0.9	+4.924	+0.458	13.31, 13.35	7.4829		
2266	5.7	57 6.94	3.1599	—0.0018	—3 51 27.5	+4.936	+0.444	4.14, 4.20	3.4460		+0.03 +0.1
2267	7.0	57 25.49	3.2022	—0.0021	—5 43 6.4	+4.972	+0.450	13.45	5.4848		+0.05 +0.7
2268	7.7	57 32.82	3.1392	—0.0017	—2 56 52.0	+4.982	+0.441	5.12	3.4466		+0.05 0.0
2269	8.0	58 27.42	3.2515	—0.0025	—7 52 37.5	+5.059	+0.457	12.17	7.4839		+0.06 +1.1
2270	7.0	58 31.74	3.2050	—0.0022	—5 50 49.6	+5.066	+0.450	9.11	5.4858		+0.17 —0.6
2271	5.7	59 9.24	3.1673	—0.0019	—4 11 39.9	+5.119	+0.444	13.29	4.4684		+0.06 0.0
2272	7.1	59 35.04	3.0973	—0.0015	—1 6 0.2	+5.155	+0.434	7.77	1.3641	+0.06 +0.6	—0.02 —0.2
2273	6.5	59 36.64	3.1104	—0.0016	—1 40 37.8	+5.157	+0.436	5.41	1.3642	—0.06 +3.5	—0.01 —1.0
2274	**3.1**	**19 0 24.67**	**3.1865**	**—0.0022**	**—5 2 48.4**	**+5.224**	**+0.446**			**λ Aquilae F.St.**	
2275	6.8	0 53.51	3.1066	—0.0016	—1 30 50.3	+5.265	+0.435	7.76	1.3649	+0.03 —0.4	+0.19 +0.1
2276	8.0	1 14.44	3.1154	—0.0017	—1 54 9.7	+5.295	+0.436	9.24	1.3653	—0.03 +0.2	
2277	7.8	1 23.72	3.1869	—0.0022	—5 4 3.9	+5.308	+0.446	13.35	5.4877		
2278	7.5	1 45.36	3.1017	—0.0016	—1 17 41.6	+5.338	+0.434	6.58	1.3657	+0.02 0.0	
2279	7.8	2 22.90	3.1966	—0.0024	—5 30 16.8	+5.391	+0.447	9.55	5.4884		
2280	8.0	2 24.02	3.2446	—0.0027	—7 36 35.9	+5.393	+0.454	13.41	7.4861		
2281	7.8	3 6.41	3.2348	—0.0027	—7 11 26.9	+5.452	+0.452	13.32	7.4847		
2282	7.0	3 8.22	3.1278	—0.0019	—2 27 42.4	+5.455	+0.437	4.14	2.4872		+0.06 +0.3
2283	8.0	4 0.86	3.1591	—0.0022	—3 51 14.8	+5.529	+0.440	6.44	3.4499		+0.11 +1.0
2284	7.3	4 6.76	3.2406	—0.0028	—7 27 9.2	+5.537	+0.452	12.34, 12.49	7.4872		
2285	7.0	4 12.19	3.0861	—0.0016	—0 36 16.1	+5.544	+0.430	7.75	0.3662	+0.06 —0.6	—0.05 —0.2
2286	6.8	5 3.43	3.2256	—0.0027	—6 48 0.9	+5.616	+0.449	13.02, 13.10	6.5054		+0.05 —0.2
2287	7.0	5 4.82	3.2439	—0.0029	—7 36 19.6	+5.618	+0.452	11.53, 11.86	7.4876		+0.02 +0.2
2288	8.0	5 19.81	3.1692	—0.0023	—4 18 32.7	+5.639	+0.441	13.11	4.4702		
2289	7.7	5 26.08	3.1356	—0.0021	—2 48 55.1	+5.648	+0.436	5.27	2.4881		
2290	8.0	5 53.74	3.1452	—0.0022	—3 14 47.5	+5.685	+0.437	4.07	3.4505		
2291	7.5	6 35.89	3.1980	—0.0026	—5 35 44.5	+5.746	+0.444	9.52	5.4903		+0.08 +0.6
2292	8.0	7 18.64	3.1659	—0.0024	—4 10 16.8	+5.805	+0.439	13.31	4.4724		
2293	7.8	8 28.57	3.2041	—0.0028	—6 52 47.6	+5.903	+0.444	12.02	5.4915		
2294	7.8	8 30.43	3.1549	—0.0024	—3 41 15.9	+5.905	+0.437	6.44	3.4522		
2295	7.4	8 36.86	3.1021	—0.0020	—1 19 38.7	+5.915	+0.430	5.03	1.3683	+0.01 +2.0	+0.01 +0.7
2296	6.5	9 29.05	3.2120	—0.0029	—6 14 25.0	+5.987	+0.444	9.40	6.5077		+0.11 +0.6
2297	7.8	9 40.98	3.1462	—0.0024	—3 18 16.8	+6.005	+0.435	4.17	3.4535		+0.08 $+0.5^2$
2298	7.8	11 7.45	3.1805	—0.0027	—4 50 53.6	+6.124	+0.439	10.70	4.4750		+0.09 +0.3
2299	7.4	12 15.56	3.1976	—0.0030	—5 37 14.4	+6.218	+0.441	9.71	5.4927		
2300	7.5	12 16.53	3.0978	—0.0021	—1 8 24.3	+6.220	+0.427	5.06	1.3701	+0.03 —0.6	+0.09 -0.5^3

[1] E.B.N. in δ —0".075

[2] 10 Beob.

[3] 9 Beob.

Digitized by Google

No. des Sterns	Größe	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radcl.
2301	8.6	$19^h\ 12^m 21\overset{s}{.}67$	3.0993	−0.0021	−1° 12′ 21.8	+6.227	+0.427	4.82	1.3703	+0.01 −0.6	
2302	7.8	12 38.56	3.2259	−0.0032	−6 53 11.0	+6.250	+0.444	12.96	6.5092		
2303	7.8	12 54.74	3.2053	−0.0031	−5 58 15.3	+6.273	+0.441	13.48	6.5096		+0.01 −0.2
2304	7.0	14 8.27	3.2243	−0.0033	−6 49 46.6	+6.374	+0.443	9.88, 10.09	6.5103		+0.02 +0.9
2305	7.8	14 31.18	3.1346	−0.0025	−2 48 18.8	+6.406	+0.430	4.10	2.4943		
2306	5.0	14 40.60	3.1972	−0.0031	−5 37 14.0	+6.419	+0.439	11.71	5.4936		+0.12 0.0[1]
2307	7.0	14 45.01	3.1060	−0.0023	−1 30 53.4	+6.425	+0.426	6.23	1.3715	+0.06 −0.1	+0.06 −0.2
2308	7.3	14 52.83	3.1318	−0.0025	−2 40 44.9	+6.436	+0.430	12.19	2.4946		+0.01 −0.2
2309	5.3	14 55.13	3.0968	−0.0023	−1 5 46.0	+6.439	+0.425	9.53	1.3716	+0.02 +1.3	+0.05 0.0[2]
2310	7.0	14 59.07	3.1767	−0.0029	−4 42 23.1	+6.445	+0.436	9.40	4.4781		+0.05 +0.5
2311	7.2	15 25.60	3.1030	−0.0023	−1 22 53.0	+6.481	+0.425	7.77, 8.05	1.3720	−0.01 −0.5	+0.06 +0.4
2312	8.0	16 4.05	3.1177	−0.0025	−2 2 46.1	+6.534	+0.427	7.49	2.4956	+0.01 +1.6	
2313	7.5	16 13.78	3.1818	−0.0031	−4 56 41.4	+6.548	+0.436	13.46	5.4945		
2314	8.0	16 18.49	3.2110	−0.0033	−6 15 10.3	+6.554	+0.440	13.35	6.5117		
2315	8.0	16 33.06	3.2372	−0.0036	−7 25 35.8	+6.574	+0.443	12.18	7.4915		
2316	6.0	16 42.13	3.0827	−0.0022	−0 27 35.8	+6.587	+0.422	5.08, 4.98	0.3725	−0.01 −0.1	0.00 −0.8[3]
2317	7.0	16 46.64	3.1592	−0.0029	−3 55 34.7	+6.593	+0.432	9.25	3.4573		+0.04 −0.7
2318	7.0	17 8.01	3.2411	−0.0037	−7 36 34.7	+6.622	+0.443	8.86, 8.99	7.4922		+0.05 −0.3
2319	7.8	18 8.02	3.2315	−0.0037	−7 11 23.2	+6.705	+0.441	13.03	7.4927		−0.04 +0.1
2320	7.4	18 12.57	3.1986	−0.0033	−5 42 47.7	+6.711	+0.437	13.24	5.4956		
2321	8.0	18 33.02	3.1716	−0.0031	−4 30 3.7	+6.739	+0.433	13.54	4.4799		
2322	7.6	18 53.00	3.1966	−0.0033	−5 37 55.7	+6.767	+0.436	13.54	5.4961		+0.05 −0.7
2323	6.8	19 11.12	3.1848	−0.0033	−5 5 58.2	+6.791	+0.434	13.48	5.4964		+0.05 −0.7
2324	8.0	19 39.57	3.1593	−0.0030	−3 56 55.2	+6.831	+0.430	9.71, 9.91	4.4805	schwach	
2325	7.0	19 54.72	3.1225	−0.0027	−2 16 40.5	+6.851	+0.425	6.23, 6.38	2.4986		+0.05 −0.3
2326	7.8	20 39.47	3.1200	−0.0027	−2 9 52.5	+6.913	+0.424	13.53	2.4992		
2327	7.7	21 28.44	3.2032	−0.0036	−5 57 14.1	+6.980	+0.435	13.55	6.5151		+0.03 0.0
2328	7.5	21 39.65	3.1216	−0.0028	−2 14 29.0	+6.995	+0.424	5.28	2.4998		
2329	6.8	22 2.14	3.1829	−0.0034	−5 2 22.6	+7.026	+0.432	5.92	5.4979		−0.01 −0.2
2330	6.8	23 26.09	3.2319	−0.0040	−7 16 9.6	+7.140	+0.437	12.02	7.4948		+0.07 −0.9
2331	8.0	23 37.29	3.1076	−0.0027	−1 36 25.9	+7.155	+0.420	4.63	1.3753	+0.03 −1.8	
2332	6.9	23 40.18	3.0721	−0.0024	+0 1 14.8	+7.159	+0.415	9.16, 9.48	0.3760	+0.10 −1.3	+0.02 +0.1
2333	7.2	24 25.22	3.0872	−0.0026	−0 40 19.9	+7.221	+0.417	13.38, 13.36	0.3762	−0.01 +0.9	+0.03 −1.2
2334	**5.3**	**24 54.64**	**3.1382**	**−0.0031**	**−3 1 2.8**	**+7.261**	**+0.423**			*ε* **Aquilae F.St.**	
2335	7.0	24 59.78	3.2198	−0.0039	−6 44 22.0	+7.268	+0.434	12.05	6.5170		+0.10 −0.9[4]
2336	7.7	25 16.73	3.1218	−0.0030	−2 15 51.7	+7.291	+0.421	9.93	2.5022		
2337	7.3	25 32.39	3.1234	−0.0030	−2 20 25.4	+7.312	+0.421	10.55	2.5024		−0.08 −0.3
2338	8.0	27 33.84	3.1802	−0.0037	−4 57 41.9	+7.477	+0.427	12.33	5.5003		
2339	7.6	27 53.73	3.1805	−0.0037	−4 58 41.5	+7.504	+0.427	6.60, 5.60	5.5006		+0.10 −0.3
2340	7.8	29 23.92	3.1709	−0.0037	−4 32 58.2	+7.625	+0.424	12.04	4.4846		0.00 −0.4
2341	7.0	29 33.55	3.2397	−0.0045	−7 41 59.3	+7.638	+0.433	13.10	7.4998		+0.12 −0.8
2342	7.7	30 7.18	3.1307	−0.0033	−2 41 44.8	+7.684	+0.418	3.90	2.5054		+0.11 −0.2
2343	8.0	30 22.65	3.0755	−0.0027	−0 8 18.9	+7.704	+0.411	4.78	0.3788	+0.02 −1.7	[5]
2344	7.2	30 23.24	3.0724	−0.0027	+0 0 28.0	+7.705	+0.410	6.77	0.3789	+0.06 +0.7	+0.01 +0.3[6]
2345	8.0	30 33.28	3.2068	−0.0041	−6 12 45.6	+7.719	+0.428	13.52	6.5201	schwach	
2346	7.8	30 44.34	3.1808	−0.0039	−5 0 54.7	+7.734	+0.425	12.05	5.5021		0.00 +0.7
2347	8.0	30 50.23	3.1987	−0.0040	−5 50 23.3	+7.742	+0.427	13.08	5.5022	schwach	
2348	7.5	30 56.61	3.1705	−0.0038	−4 32 35.6	+7.750	+0.423	13.57	4.4855		+0.09 −0.1
2349	**5.0**	**30 58.41**	**3.2298**	**−0.0044**	**−7 16 17.0**	**+7.752**	**+0.431**			ϰ **Aquilae F.St.**	
2350	4.2	31 1.86	3.1055	−0.0031	−1 31 48.0	+7.758	+0.414	10.93	1.3782	−0.03 −0.9	+0.08 −0.2[7]

[1] E.B.C. +0″0054, +0″051 E.B.N. −0″0015, −0″004

[2] E.B.C. +0″0024, −0″030 N. +0.0036, +0.005 E.B.C. −0″0101, −0″113

[3] E.B.C. −0″0035, −0″366 N. −0.341 B. −0.369

[4] E.B.C. 0″000, −0″40 E.B.N. −0″0009, −0″005

Digitized by Google

No. des Sterns	Größe	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nie.	K – Radel.
2351	8.0	$19^h 31^m 25^s.32$	$3^s.1526$	$-0^s.0036$	$-3°\,43'\,11''.7$	$+7''.789$	$+0''.420$	12.08	3.4649		$-0^s.01$ $-0''.5$
2352	7.5	31 26.96	3.1887	—0.0040	−5 23 11.6	+7.791	+0.425	13.48	5.5023		
2353	7.8	31 37.80	3.0884	—0.0029	−0 44 15.3	+7.805	+0.411	13.58	0.3799	$-0^s.09$ $-0''.5$	—0.01 —0.7
2354	7.3	31 53.22	3.1869	—0.0040	−5 18 27.1	+7.826	+0.424	13.50	5.5026		
2355	7.2	31 54.72	3.1532	—0.0029	−0 22 32.6	+7.829	+0.410	12.09	0.3801	—0.01 +1.8	
2356	5.0	31 57.22	3.1779	—0.0039	−4 53 32.2	+7.832	+0.423	13.51	4.4861		+0.10 +0.5[1]
2357	8.0	31 57.69	3.2103	—0.0043	−6 23 23.5	+7.832	+0.428	13.55	6.5213		
2358	7.6	32 33.52	3.0883	—0.0030	−0 44 12.4	+7.880	+0.411	4.85	0.3804	+0.04 +0.1	+0.02 —0.6
2359	7.8	33 45.89	3.2222	—0.0045	−6 57 30.0	+7.977	+0.428	10.51	7.5024		
2360	8.0	33 46.00	3.2082	—0.0043	−6 18 49.3	+7.977	+0.426	10.40	6.5221		[2]
2361	6.8	34 30.11	3.1948	—0.0042	−5 41 59.2	+8.036	+0.423	8.08	5.5036		+0.09 —0.6
2362	7.0	34 48.53	3.2394	—0.0048	−7 45 50.3	+8.061	+0.429	13.14, 11.88	7.5028		+0.05 —0.8
2363	7.5	34 56.69	3.1643	—0.0039	−4 17 13.3	+8.072	+0.419	12.05, 12.26	4.4877		+0.04 —0.5
2364	5.8	35 3.36	3.0912	—0.0031	−0 52 31.4	+8.081	+0.409	4.85	0.3813	—0.02 +0.9	—0.07 +0.1[3]
2365	8.0	35 11.06	3.1179	—0.0034	−2 7 24.0	+8.091	+0.412	4.11	2.5079		
2366	8.0	35 20.03	3.1618	—0.0039	−4 10 23.6	+8.103	+0.418	13.58	4.4880		
2367	8.9	35 23.18	3.1272	—0.0035	−2 33	+8.107	+0.414	13.55	2.5080	nur 3 Beob. in α	
2368	8.0	35 28.14	3.1274	—0.0035	−2 34 5.1	+8.114	+0.414	13.50	2.5081		—0.09 +1.1
2369	7.7	35 59.21	3.1696	—0.0040	−4 32 41.3	+8.155	+0.419	10.77	4.4883		+0.04 —0.2
2370	7.9	36 25.58	3.2080	—0.0045	−6 20 6.2	+8.190	+0.424	7.67, 8.08	6.5237		
2371	7.7	39 24.16	3.1425	—0.0038	−3 18 0.1	+8.427	+0.412	5.46, 5.57	3.4696		
2372	7.2	39 33.21	3.2275	—0.0049	−7 16 56.7	+8.439	+0.423	7.22	7.5056		+0.04 —0.7
2373	8.0	39 40.68	3.1099	—0.0035	−1 45 50.6	+8.449	+0.408	7.97	1.3819	+0.03 +0.6	
2374	8.0	39 52.17	3.1631	—0.0041	−4 16 25.2	+8.464	+0.415	10.70	4.4905		
2375	7.9	40 0.97	3.0928	—0.0033	−0 57 38.1	+8.476	+0.405	9.16	1.3821	—0.03 —0.6	—0.02 —0.6
2376	6.7	40 7.15	3.1392	—0.0038	−3 8 58.4	+8.484	+0.411	7.60	3.4701		—0.03 —0.3
2377	7.7	40 53.55	3.1072	—0.0035	−1 38 40.3	+8.545	+0.406	4.80	1.3824	+0.05 —0.1	
2378	7.8	41 2.65	3.1556	—0.0040	−3 55 52.4	+8.557	+0.413	13.18	4.4916		0.00 —0.2
2379	8.0	41 13.88	3.2382	—0.0051	−7 48 25.8	+8.572	+0.423	13.48	7.5060	manchmal schwach	
2380	7.8	41 27.89	3.2125	—0.0048	−6 36 39.8	+8.591	+0.420	13.08	6.5263		+0.04 +0.3
2381	8.0	41 47.03	3.2339	—0.0051	−7 36 59.2	+8.616	+0.422	13.40	7.5061		
2382	7.8	41 56.52	3.1888	—0.0045	−5 30 13.9	+8.628	+0.416	7.86	5.5060		+0.02 +0.7
2383	7.5	42 56.38	3.1167	—0.0037	−2 5 56.6	+8.707	+0.406	4.45	2.5124		+0.05 —0.2[4]
2384	7.8	43 7.73	3.1730	—0.0044	−4 46 9.6	+8.722	+0.413	5.59	4.4926		+0.08 —0.5
2385	8.0	43 47.03	3.1736	—0.0044	−4 48 16.2	+8.753	+0.413	10.70	4.4936		+0.04 +0.1
2386	6.5	44 59.35	3.1768	—0.0045	−4 58 18.7	+8.868	+0.412	8.40	5.5075		—0.02 +0.3
2387	6.7	45 27.10	3.1298	—0.0040	−2 44 19.1	+8.905	+0.405	4.83	2.5133		+0.09 —0.6
2388	8.0	46 20.52	3.1234	—0.0039	−2 26 4.0	+8.974	+0.404	4.62	2.5136		
2389	8.0	46 48.28	3.1945	—0.0048	−5 50 1.7	+9.011	+0.412	10.70	5.5091		
2390	7.0	47 22.88	3.1942	—0.0049	−5 49 21.6	+9.056	+0.412	13.04	5.5096		+0.01 +0.6
2391	8.0	47 30.41	3.1738	—0.0044	−4 51 23.1	+9.065	+0.409	9.59	4.4960		+0.03 —0.1
2392	8.0	47 31.60	3.2340	—0.0054	−7 42 45.8	+9.067	+0.417	12.52	7.5092		
2393	6.2	47 33.02	3.1433	—0.0042	−3 23 55.9	+9.069	+0.405	4.84	3.4742		+0.02 —0.8
2394	8.0	48 25.58	3.1836	—0.0048	−5 19 51.2	+9.137	+0.410	13.36	5.5099		+0.02 +0.2
2395	8.0	49 1.70	3.2257	—0.0054	−7 20 31.3	+9.184	+0.414	13.36	7.5099		
2396	6.0	49 6.69	3.0728	—0.0034	−0 0 47.5	+9.190	+0.394	4.30	0.3871	—0.02 +0.9	+0.03 —0.7[5]
2397	6.3	49 25.55	3.2188	—0.0053	−7 1 16.6	+9.215	+0.413	10.07	7.5102		+0.04 —0.3
2398	7.3	51 16.53	3.2323	—0.0056	−7 41 50.7	+9.358	+0.413	5.58	7.5114		
2399	6.7	51 31.02	3.2173	—0.0054	−6 59 11.4	+9.377	+0.411	6.47	7.5115		—0.04 0.0[6]
2400	7.0	51 35.52	3.0713	—0.0035	+0 3 31.9	+9.383	+0.392	4.67	0.3881	+0.01 +1.2	+0.02 —0.2

[1] E.B.C. +0°.0055, —0°.057
[2] 9 Beob. E.B.N. —0°.0005, +0°.012
[3] E.B.N, 12 Beob. +0°.0003, —0°.015
[4] E.B. in α?
[5] 12 Beob.
[6] E.B.C. 0°.0000, —0°.0156

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var.saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radel.
2401	7.5	$19^h 52^m$ 43.36	3.2120	—0.0054	$-6°\,44'\,21.0''$	+ 9.420	+0.410	9.53	6.5319		+0.07 —0.3
2402	7.5	52 39.40	3.1246	—0.0042	—2 31 42.3	+ 9.465	+0.398	3.71	2.5155		+0.03 0.0
2403	8.2	52 41.30	3.1684	—0.0048	—4 39 6.9	+ 9.467	+0.403	5.60	4.4984		+0.13 —0.2[1]
2404	6.8	52 46.15	3.1518	—0.0045	—3 50 59.8	+ 9.474	+0.401	4.38	3.4757		+0.10 —0.1
2405	7.0	53 58.64	3.1191	—0.0042	—2 16 6.6	+ 9.567	+0.396	4.68	2.5159		—0.06 —1.3
2406	7.8	55 0.54	3.1671	—0.0048	—4 36 42.9	+ 9.646	+0.401	7.65	4.4992		+0.06 +0.2
2407	7.5	56 0.23	3.0828	—0.0037	—0 30 9.4	+ 9.722	+0.389	4.44	0.3899	—0.02 —0.6	+0.11 —0.4[2]
2408	6.3	56 20.85	3.1808	—0.0051	—5 17 38.9	+ 9.748	+0.401	5.58	5.5138		+0.05 +0.1
2409	7.3	56 52.14	3.1469	—0.0046	—3 38 50.4	+ 9.788	+0.396	3.87	3.4771		+0.05 +1.0
2410	8.0	57 48.34	3.0769	—0.0037	—0 13 4.4	+ 9.860	+0.386	5.11	0.3903	+0.29 +0.5	+0.09 —0.2
2411	6.7	58 6.02	3.2314	—0.0060	—7 46 36.9	+ 9.882	+0.406	6.46	7.5159		+0.03 —0.1
2412	6.5	58 43.15	3.0931	—0.0040	—1 0 55.9	+ 9.929	+0.388	4.77	1.3887	—0.04 —0.6	+0.07 —0.6[3]
2413	7.3	59 18.79	3.1663	—0.0050	—4 37 16.4	+ 9.974	+0.396	6.90	4.5010		+0.05 +0.5
2414	6.5	20 0 24.37	3.1613	—0.0050	—4 23 27.1	+10.057	+0.395	7.45	4.5013		—0.04 —0.6
2415	8.0	0 30.50	3.1135	—0.0043	—2 1 50.3	+10.065	+0.388	4.06	2.5178		+0.10 +0.8[4]
2416	7.2	0 48.06	3.1682	—0.0051	—4 43 54.3	+10.087	+0.395	7.25	4.5016		+0.12 —0.7
2417	**6.7**	**2 14.19**	**3.2155**	**—0.0059**	**—7 4 43.8**	**+10.195**	**+0.399**			**Ll. 38458 F.St.**	
2418	7.0	2 20.97	3.0925	—0.0041	—0 59 39.4	+10.204	+0.384	5.00, 4.94	1.3899	—0.16 —0.1	—0.11 —0.9[5]
2419	7.6	3 12.12	3.0820	—0.0040	—0 28 28.0	+10.268	+0.382	5.63	0.3926	+0.04 +2.7	+0.03 +0.5
2420	7.9	3 36.20	3.1311	—0.0047	—2 55 16.7	+10.298	+0.387	6.90	3.4793		+0.06 +1.3
2421	7.8	3 42.05	3.1045	—0.0043	—1 35 43.1	+10.306	+0.384	9.38, 8.70	1.3902	+0.08 +0.2	[6]
2422	8.0	4 37.99	3.2026	—0.0058	—6 29 12.1	+10.375	+0.395	11.93	6.5391		+0.04 —0.1
2423	6.8	5 14.17	3.2009	—0.0058	—6 24 45.5	+10.421	+0.394	13.06	6.5394		+0.01 —0.6
2424	7.8	5 17.90	3.1504	—0.0050	—3 53 58.0	+10.425	+0.388	13.40	4.5042		
2425	**3.0**	**5 37.73**	**3.0954**	**—0.0042**	**—1 8 50.3**	**+10.450**	**+0.381**			**θ Aquilae F.St.**	
2426	8.0	5 42.37	3.2252	—0.0062	—7 37 26.3	+10.456	+0.397	13.56	7.5200		
2427	6.8	6 46.29	3.2060	—0.0060	—6 41 38.2	+10.535	+0.393	13.15	6.5403		—0.03 —0.6
2428	8.0	6 47.15	3.2209	—0.0064	—7 52 44.1	+10.536	+0.396	13.41	7.5207		
2429	8.0	6 59.73	3.2280	—0.0064	—7 47 12.6	+10.552	+0.396	13.59	7.5211		
2430	6.5	7 2.47	3.1386	—0.0049	—3 19 29.5	+10.555	+0.385	4.16	3.4817		0.00 —0.2
2431	7.6	7 25.29	3.0856	—0.0041	—0 39 37.3	+10.584	+0.378	4.98	0.3942	—0.02 +0.9	+0.05 —0.2
2432	6.7	7 33.04	3.0990	—0.0043	—1 20 18.3	+10.593	+0.379	8.22	1.3920	—0.05 +0.6	—0.02 —1.3[7]
2433	7.5	8 32.56	3.1991	—0.0059	—6 22 47.4	+10.667	+0.391	8.25	6.5411		+0.01 —0.3
2434	8.0	9 9.93	3.1696	—0.0055	—4 54 39.0	+10.713	+0.386	9.57, 9.22	5.5194		
2435	7.0	9 24.96	3.1482	—0.0051	—3 50 8.3	+10.731	+0.383	4.02	3.4825		0.00 —0.1[8]
2436	7.0	9 32.80	3.1886	—0.0058	—5 52 16.3	+10.741	+0.388	13.10, 13.35	5.5196		+0.02 +0.4
2437	6.6	9 33.59	3.2285	—0.0065	—7 51 57.8	+10.742	+0.393	12.41	7.5229		+0.03 —0.4
2438	7.9	9 59.10	3.1296	—0.0049	—2 53 59.9	+10.774	+0.380	4.66	2.5213		+0.03 +0.6
2439	7.2	11 4.34	3.1477	—0.0052	—3 49 34.8	+10.853	+0.381	6.94	3.4838		+0.05 +0.2
2440	7.8	11 17.09	3.1009	—0.0045	—1 32 57.5	+10.869	+0.376	4.68	1.3938	—0.02 +1.9	
2441	7.8	11 41.77	3.1196	—0.0048	—2 24 7.7	+10.899	+0.377	8.06	2.5221		
2442	8.0	11 44.81	3.2052	—0.0062	—6 44 38.0	+10.903	+0.388	7.48, 7.65	6.5433		
2443	6.8	12 21.62	3.1719	—0.0056	—5 4 8.0	+10.948	+0.383	11.87	5.5216		+0.03 +0.3
2444	7.8	12 21.91	3.2032	—0.0062	—6 39 11.9	+10.948	+0.387	10.17	6.5440		
2445	7.8	13 3.97	3.2094	—0.0063	—6 58 44.3	+11.000	+0.387	13.22	7.5246		
2446	6.5	14 2.16	3.1002	—0.0045	—1 25 26.6	+11.071	+0.372	4.34	1.3951	—0.04 —0.2	+0.05 —0.2
2447	7.5	14 7.14	3.0969	—0.0044	—1 15 3.7	+11.077	+0.372	5.50	1.3952	+0.03 +1.0	0.00 +0.4
2448	8.0	14 9.40	3.1230	—0.0049	—2 35 32.3	+11.079	+0.375	3.76	2.5240		—0.02 +1.1[9]
2449	7.8	14 12.93	3.0918	—0.0044	—0 59 25.5	+11.084	+0.371	8.27	1.3954	—0.04 +1.5	—0.04 +0.6
2450	6.3	14 34.76	3.2037	—0.0063	—6 42 17.5	+11.110	+0.384	7.80, 8.35	6.5451		+0.12 —0.1[10]

[1] 2 Beob.
[2] E.B.C. —0".0015, —0".118
N. —0.0015, —0.103
[3] E.B.N. +0".0061, —0".062
[4] E.B. in α^2
[5] E.B.N. +0".0001, —0".014
[6] dpl. s.
[7] dpl. a.
[8] dpl. 9 Beob.
[9] 11 Beob.
[10] in a 10 Beob.

Digitized by Google

No. des Sterns	Größe	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nie.	K – Radel.
2451	7.3	$20^h\,15^m16^s.83$	$3^s.2030$	$-0^s.0063$	$-6°42'\ 0''.5$	$+11''.161$	$+0''.383$	9.53	6.5455		$+0^s.12$ $-0''.5$
2452	8.0	15 51.21	3.1725	−0.0058	−5 9 13.1	+11.203	+0.379	11.20	5.5239		
2453	8.0	16 50.83	3.1777	−0.0059	−5 25 55.3	+11.275	+0.378	8.22	5.5245		
2454	7.8	17 21.76	3.1529	−0.0055	−4 9 48.8	+11.312	+0.375	7.85	4.5110		−0.03 +0.9
2455	7.3	17 39.82	3.0880	−0.0044	−0 48 15.5	+11.334	+0.367	5.31, 4.88	0.3991	$-0^s.03$ $-0''.1$	+0.02 +0.2
2456	6.8	17 47.46	3.1810	−0.0060	−5 37 7.6	+11.343	+0.378	9.39	5.5253		+0.05 −0.7
2457	8.0	18 29.24	3.0902	−0.0045	−0 55 15.6	+11.393	+0.366	5.28	1.3971	+0.03 −0.2	+0.06 −0.7
2458	8.0	18 59.99	3.1089	−0.0048	−1 53 40.3	+11.430	+0.368	4.30	2.5270	0.00 +2.2	+0.05 +1.9[1]
2459	6.3	19 58.24	3.1329	−0.0052	−3 9 24.3	+11.500	+0.369	4.98	3.4888		−0.04 −0.6
2460	7.7	20 15.42	3.1533	−0.0056	−4 13 22.8	+11.520	+0.372	8.88, 8.23	4.5124		
2461	8.0	20 31.50	3.1974	−0.0064	−6 30 58.5	+11.540	+0.376	6.42	6.5479	4 Beob.	
2462	8.0	21 23.62	3.1210	−0.0050	−2 32 48.8	+11.602	+0.366	4.51, 4.52	2.5279		+0.05 +0.1
2463	7.8	21 43.91	3.1090	−0.0048	−1 55 5.5	+11.626	+0.364	5.28, 5.23	2.5281	−0.03 −0.3	+0.03 +0.1[2]
2464	8.0	21 44.55	3.1292	−0.0050	−2 28 43.2	+11.626	+0.366	8.00	2.5282		+0.11 −0.1[3]
2465	7.0	21 45.16	3.1194	−0.0050	−2 27 43.7	+11.627	+0.366	9.10	2.5283		−0.01 +0.4[4]
2466	7.3	21 55.85	3.1872	−0.0062	−6 0 57.0	+11.640	+0.373	11.20	6.5487		+0.09 −0.1
2467	7.8	21 58.21	3.2068	−0.0066	−7 2 7.6	+11.643	+0.376	12.90	7.5301		
2468	8.0	22 9.73	3.1761	−0.0060	−5 26 29.1	+11.656	+0.372	13.51	5.5275		
2469	6.4	22 39.25	3.1432	−0.0055	−3 43 13.1	+11.691	+0.367	6.36, 6.47	3.4906		−0.05 +0.4
2470	8.0	22 49.51	3.1635	−0.0058	−4 47 32.5	+11.704	+0.370	9.60	4.5147		
2471	7.3	23 7.49	3.1122	−0.0049	−2 5 51.0	+11.725	+0.363	11.04, 9.92	2.5286		+0.08 +0.7
2472	7.8	23 15.32	3.0952	−0.0046	−1 11 49.5	+11.734	+0.361	5.13	1.3984	−0.06 −0.2	
2473	8.0	23 53.69	3.1586	−0.0057	−4 32 53.9	+11.779	+0.368	9.27, 9.98	4.5153		
2474	5.5	23 54.04	3.1340	−0.0053	−3 15 3.5	+11.780	+0.365	4.50	3.4918		0.00 −0.5
2475	8.0	24 13.83	3.1633	−0.0059	−4 48 5.9	+11.803	+0.368	13.10	4.5154		
2476	5.5	25 23.38	3.1282	−0.0053	−2 57 39.2	+11.885	+0.362	5.69	3.4928	2 Beob.	
2477	8.0	26 6.74	3.1849	−0.0064	−5 58 26.4	+11.936	+0.368	8.04	6.5511		+0.02 −0.2
2478	6.8	26 15.91	3.1781	−0.0062	−5 36 50.9	+11.947	+0.367	9.53	5.5299	0.00 +2.3	+0.01 −0.6
2479	7.7	26 15.92	3.0824	−0.0045	−0 31 32.8	+11.947	+0.356	4.68	0.4033	0.00 +2.3	−0.01 +0.2
2480	8.7	26 24.85	3.1279	−0.0053	−2 57 3.9	+11.957	+0.361	3.33	3.4933	4 Beob.	
2481	8.0	27 3.47	3.1765	−0.0062	−5 32 40.4	+12.002	+0.366	9.60	5.5302		
2482	7.3	27 34.33	3.1961	−0.0066	−6 35 36.2	+12.038	+0.368	9.56	6.5521		+0.08 −0.3
2483	8.0	28 43.59	3.0884	−0.0046	−0 51 16.5	+12.119	+0.354	4.70	0.4043	−0.02 +0.7	
2484	8.0	28 54.15	3.0921	−0.0047	−1 3 5.3	+12.131	+0.354	6.74	1.3998	−0.02 −0.6	+0.07 −0.4
2485	8.0	29 32.80	3.1824	−0.0064	−5 54 11.4	+12.176	+0.364	7.18	6.5528		
2486	8.0	29 44.20	3.1176	−0.0052	−2 25 48.9	+12.189	+0.356	5.18	2.5315		
2487	7.8	29 51.77	3.1672	−0.0061	−5 5 52.1	+12.198	+0.361	9.27	5.5315		
2488	7.6	30 8.32	3.0795	−0.0045	−0 22 46.2	+12.217	+0.351	4.98	0.4050	−0.01 −0.8	+0.13 +0.2
2489	**5.0**	**30 59.92**	**3.1266**	**−0.0054**	**−2 55 49.7**	**+12.277**	**+0.355**			**70 Aquilae F.St.**	
2490	7.8	31 29.77	3.1037	−0.0050	−1 41 37.9	+12.311	+0.352	9.63	1.4015	−0.02 +0.9	
2491	6.6	31 40.05	3.0779	−0.0045	−0 17 5.4	+12.323	+0.349	8.28	0.4056	−0.07 +1.0	+0.06 −0.4
2492	6.8	32 21.27	3.1602	−0.0061	−4 45 55.6	+12.370	+0.357	13.04	4.5204		+0.02 −0.4
2493	7.7	32 33.63	3.1626	−0.0061	−4 53 45.9	+12.384	+0.357	8.23, 8.75	5.5330		+0.02 +0.9
2494	4.7	32 39.42	3.0999	−0.0049	−1 29 20.7	+12.391	+0.350	4.94	1.4016	−0.01 +0.7	+0.12 −1.0[5]
2495	6.5	33 17.50	3.1701	−0.0063	−5 18 55.5	+12.435	+0.357	7.68	5.5335		−0.01 +1.0
2496	6.9	33 29.86	3.1238	−0.0054	−2 47 57.4	+12.449	+0.352	5.03	2.5328		−0.04 +0.6
2497	5.4	33 46.59	3.0707	−0.0044	+0 6 1.3	+12.468	+0.345	5.79	0.4064	−0.06 +1.0	+0.04 +0.6[6]
2498	7.0	34 28.80	3.1280	−0.0055	−3 2 27.1	+12.516	+0.351	5.13	3.4981		+0.08 −0.3
2499	8.0	34 53.81	3.2040	−0.0071	−7 11 9.5	+12.545	+0.359	9.13	7.5369		+0.02 −0.3
2500	7.7	35 34.11	3.1890	−0.0068	−6 23 18.1	+12.590	+0.357	8.22, 7.89	6.5558		+0.01 +1.2

[1] 12 Beob. [2] dpl. pr. E.B.C. −0°.0095, −0°.072 [3] E.B.N. −0°.0003, −0°.001
[4] 10 Beob. [5] E.B.C. −0°.0090, −0°.062 [6] E.B.N. +0°.0050, −0°.020

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radcl.
2501	8.0	$20^h 36^m 3^s.42$	$3^s.1414$	$-0^s.0058$	$-3°47'31''.8$	$+12''.624$	$+0^s.351$	7.62	3.4987		
2502	7.8	36 40.92	3.1758	—0.0065	—5 41 19.2	+12.666	+0.354	6.49	5.5349		
2503	7.6	36 44.26	3.1218	—0.0054	—2 43 11.0	+12.670	+0.347	4.41	2.5343		+0.04 +0.5
2504	8.0	37 59.42	3.1238	—0.0055	—2 50 42.3	+12.755	+0.346	4.76	2.5351	10 Beob.	
2505	7.5	38 7.39	3.1806	—0.0067	—5 59 9.9	+12.764	+0.352	8.73	6.5568		
2506	7.0	38 26.36	3.1502	—0.0060	—4 18 41.2	+12.785	+0.349	7.18	4.5241		—0.03 +1.6
2507	7.8	39 18.17	3.0744	—0.0045	—0 6 12.4	+12.843	+0.339	4.68	0.4084	—0.05 —0.3	[1]
2508	8.0	39 31.87	3.0983	—0.0050	—1 26 27.6	+12.858	+0.341	5.16	1.4043	—0.01 0.0	
2509	7.8	40 18.99	3.0944	—0.0049	—1 13 28.1	+12.911	+0.340	5.34	1.4047	+0.02 +0.1	
2510	7.0	40 22.03	3.0857	—0.0047	—0 44 25.6	+12.914	+0.339	7.71, 7.46	1.4089	—0.11 +0.5	—0.01 +0.1
2511	8.0	41 6.45	3.1281	—0.0056	—3 7 0.4	+12.964	+0.343	3.86	3.5017		
2512	6.8	41 20.42	3.1239	—0.0055	—2 53 18.6	+12.979	+0.342	7.44	3.5018		+0.07 —0.1
2513	8.0	41 47.34	3.2067	—0.0074	—7 30 51.6	+13.009	+0.350	9.41	7.5402		
2514	4.2	41 55.99	3.1692	—0.0065	—5 25 48.0	+13.019	+0.346	10.92	5.5378		+0.10 —1.1
2515	7.5	42 28.23	3.1621	—0.0064	—5 2 36.5	+13.055	+0.344	12.07	5.5382		—0.03 0.0
2516	7.6	42 49.58	3.0762	—0.0046	—0 12 23.9	+13.078	+0.335	7.84, 8.46	0.4101	—0.10 +0.3	[2]
2517	6.8	43 37.86	3.0896	—0.0049	—0 58 10.1	+13.132	+0.335	4.93	1.4057	—0.05 +1.4	+0.03 —0.5
2518	7.4	43 57.21	3.1983	—0.0072	—7 6 18.0	+13.153	+0.347	9.33	7.5413		—0.04 +0.2
2519	7.5	44 10.86	3.0854	—0.0048	—0 43 56.5	+13.168	+0.334	4.24, 4.35	0.4106	0.00 —0.3	+0.02 —1.0
2520	8.0	44 54.35	3.1640	—0.0065	—5 12 1.0	+13.216	+0.341	6.67	5.5396		
2521	8.0	45 32.99	3.1549	—0.0063	—4 41 48.4	+13.258	+0.339	7.21	4.5280		
2522	6.5	45 35.75	3.1786	—0.0068	—6 2 14.6	+13.261	+0.342	11.17, 11.05	6.5604		—0.07 —0.4
2523	6.0	46 19.65	3.1762	—0.0068	—5 55 9.0	+13.309	+0.341	8.97, 8.74	6.5606		+0.06 —0.4
2524	8.0	46 36.99	3.1359	—0.0059	—3 37 56.1	+13.328	+0.335	4.26, 4.21	3.5048		+0.02 +0.2[3]
2525	8.0	46 37.34	3.0820	—0.0047	—0 31 53.1	+13.328	+0.330	5.17	0.4117	+0.45 —0.3	
2526	8.0	47 49.21	3.0741	—0.0046	—0 5 19.5	+13.406	+0.328	4.68	0.4121	0.00 +0.5	
2527	6.5	48 6.64	3.1998	—0.0074	—7 18 16.7	+13.425	+0.341	7.42	7.5433		+0.04 —0.6
2528	6.7	48 17.33	3.1586	—0.0064	—4 57 30.4	+13.437	+0.336	8.23	5.5410		—0.08 —0.2
2529	7.8	49 11.39	3.2043	—0.0075	—7 35 27.7	+13.495	+0.340	9.37	7.5437		
2530	8.2	49 12.94	3.1035	—0.0052	—1 47 35.6	+13.497	+0.329	5.73, 7.26	1.4073	+0.08 —0.1	0.00 +0.5
2531	6.7	49 27.06	3.1034	—0.0052	—1 47 31.6	+13.512	+0.329	8.79	1.4075	—0.03 —1.0	—0.02 +0.6[4]
2532	6.9	50 32.01	3.1410	—0.0061	—3 58 56.3	+13.583	+0.331	8.35, 8.03	4.5307		+0.08 0.0
2533	8.0	50 47.32	3.1997	—0.0075	—7 22 34.4	+13.598	+0.337	10.85	7.5448		
2534	7.5	50 59.21	3.1428	—0.0061	—4 5 44.4	+13.611	+0.331	8.83	4.5311		
2535	8.2	51 15.66	3.0711	—0.0045	+0 4 54.1	+13.629	+0.323	4.35	0.4130	+0.04 —0.1	
2536	6.8	51 32.83	3.0718	—0.0046	+0 2 36.3	+13.647	+0.323	5.13	0.4132	—0.01 +1.1	+0.10 +0.1[5]
2537	7.0	52 59.63	3.1452	—0.0062	—4 16 2.0	+13.740	+0.328	7.22	4.5321		0.00 —0.7
2538	7.8	53 4.89	3.1362	—0.0060	—3 44 34.3	+13.745	+0.327	4.70	3.5084		+0.04 —1.6
2539	7.8	53 15.22	3.1977	—0.0075	—7 19 56.1	+13.756	+0.333	10.18	7.5460		
2540	8.0	53 50.34	3.1046	—0.0053	—1 53 37.4	+13.793	+0.323	11.87, 10.87	2.5421	—0.08 +9.8	[6]
2541	6.5	54 43.91	3.1725	—0.0069	—5 54 19.8	+13.850	+0.329	13.12	6.5650		+0.08 —0.2
2542	**6.0**	**54 46.27**	**3.1597**	**—0.0066**	**—5 9 17.0**	**+13.852**	**+0.327**			**11 Aquarii F.St.**	
2543	8.0	54 52.16	3.1704	—0.0069	—5 47 11.8	+13.859	+0.328	13.65	5.5434		
2544	8.0	55 23.63	3.1378	—0.0061	—3 52 13.3	+13.892	+0.324	12.64	4.5332		
2545	8.0	55 39.32	3.1221	—0.0057	—2 56 38.5	+13.908	+0.322	4.88	3.5092		
2546	7.3	55 54.34	3.1493	—0.0064	—4 33 45.9	+13.924	+0.324	11.97	4.5337		
2547	8.0	56 5.00	3.1583	—0.0066	—5 5 48.5	+13.935	+0.325	13.63	5.5440		
2548	7.8	57 5.01	3.2029	—0.0077	—7 45 18.3	+13.998	+0.329	12.99	7.5476		—0.02 +0.5
2549	6.8	57 19.39	3.0932	—0.0051	—1 21 29.3	+14.013	+0.317	9.03	1.4095	+0.04 +0.7	—0.08 —0.4
2550	7.3	57 26.59	3.1016	—0.0053	—1 44 29.9	+14.021	+0.317	11.55	1.4098	0.00 —0.5	+0.07 —0.3

[1] E.B.N. in α +0°.0125
[2] 10 Beob.
[3] E.B.N. in δ —0°.075
[4] E.B.N. in δ —0°.093
[5] E.B.N. in δ —0°.075
[6] E.B.N. in δ —0°.19

Digitized by Google

No. des Sterns	Größe	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radel.
2551	8.0	$20^h\,57^m\,37^s.17$	$3^s.1697$	$-0^s.0069$	$-5°\,48'\,29''.4$	$+14''.032$	$+0''.324$	7.66	5.5447		$+0''.04$ $+0''.7$
2552	8.0	57 40.87	3.1226	−0.0058	−3 0 17.4	+14.035	+0.319	4.70	5.5101		
2553	7.4	57 46.95	3.1185	−0.0056	−2 45 20.0	+14.042	+0.319	8.65	5.5433		
2554	7.0	57 47.94	3.1061	−0.0054	−2 0 49.5	+14.043	+0.317	9.42	5.5434	$-0''.06$ $+1''.7$	−0.04 −0.2
2555	6.0	58 15.53	3.1770	−0.0071	−6 15 29.6	+14.071	+0.324	7.72	6.5664		−0.06 −0.9
2556	7.0	59 45.75	3.1520	−0.0065	−4 47 59.2	+14.165	+0.319	8.73	4.5355		+0.03 −0.2
2557	7.0	21 0 54.67	3.0815	−0.0048	−0 32 41.9	+14.236	+0.310	7.10	0.4161	+0.03 +0.1	+0.02 +1.4
2558	7.7	1 12.21	3.0956	−0.0051	−1 24 13.1	+14.254	+0.311	9.58	1.4106	+0.02 +0.1	
2559	7.3	1 41.99	3.0923	−0.0051	−1 12 26.3	+14.284	+0.311	10.05, 10.44	1.4108	−0.03 +2.7	0.00 −0.3 [1]
2560	7.8	1 53.85	3.1713	−0.0070	−6 0 53.9	+14.296	+0.318	7.72	6.5683		
2561	7.2	1 54.11	3.0824	−0.0048	−0 36 20.0	+14.297	+0.309	8.94, 8.36	0.4163	−0.01 +0.8	+0.08 −0.8
2562	7.0	1 59.65	3.1134	−0.0056	−2 29 41.5	+14.302	+0.312	4.14	2.5456		−0.06 −0.8
2563	7.0	2 28.63	3.0959	−0.0051	−1 25 58.4	+14.332	+0.310	8.13	1.4111	0.00 −0.4	+0.03 +0.2
2564	7.8	2 53.72	3.1942	−0.0077	−7 25 50.6	+14.358	+0.319	9.73	7.5501		−0.06 +0.2
2565	7.8	3 6.48	3.1833	−0.0074	−6 46 23.3	+14.371	+0.318	12.22, 12.26	6.5689		
2566	7.0	3 9.50	3.1709	−0.0070	−6 1 28.8	+14.374	+0.316	12.17	6.5690		+0.08 0.0
2567	8.0	3 18.90	3.1418	−0.0063	−4 15 0.6	+14.383	+0.313	13.44	4.5371		
2568	7.8	3 34.00	3.1431	−0.0063	−4 20 19.2	+14.399	+0.313	13.49	4.5372		
2569	7.3	3 36.57	3.0836	−0.0048	−0 40 48.2	+14.401	+0.307	4.83, 4.85	0.4173	−0.03 +1.5	+0.02 −0.7
2570	8.0	5 30.38	3.1465	−0.0064	−4 35 17.7	+14.516	+0.310	7.22	4.5382		
2571	7.6	5 51.19	3.1143	−0.0056	−2 35 53.5	+14.537	+0.307	3.97, 4.08	2.5476		
2572	7.8	5 51.89	3.1007	−0.0053	−1 44 59.7	+14.538	+0.305	9.20	1.4116	+0.05 −0.2	+0.04 +0.4
2573	7.4	5 52.39	3.1300	−0.0060	−3 34 9.0	+14.538	+0.308	6.31	3.5140		+0.07 −0.3
2574	7.5	5 58.34	3.0937	−0.0051	−1 19 12.0	+14.544	+0.304	9.67	1.4117	−0.02 +1.1	
2575	7.8	6 9.84	3.1735	−0.0072	−6 15 48.3	+14.556	+0.312	8.24, 7.91	6.5706		0.00 +0.4
2576	7.8	7 27.74	3.1480	−0.0065	−4 43 8.6	+14.634	+0.308	13.14	4.5392		−0.05 +0.1
2577	8.0	7 27.78	3.0978	−0.0052	−1 34 54.7	+14.634	+0.303	4.66	1.4123	0.00 −0.4	
2578	7.5	7 41.26	3.1744	−0.0072	−6 21 50.9	+14.647	+0.310	11.83	6.5712		−0.01 +0.9
2579	7.3	7 47.34	3.1833	−0.0075	−6 55 5.7	+14.653	+0.311	9.66, 9.97	7.5518		0.00 +0.1
2580	6.7	8 58.74	3.0783	−0.0047	−0 21 44.0	+14.724	+0.298	5.12	0.4186	+0.28 −0.9	+0.26 −0.4
2581	7.2	9 1.05	3.0929	−0.0051	−1 17 13.2	+14.726	+0.300	9.72	1.4131	−0.02 +1.8	+0.03 −0.1
2582	7.2	9 3.77	3.1928	−0.0078	−7 32 31.3	+14.729	+0.311	8.54, 7.87	7.5522		
2583	7.0	9 15.91	3.1679	−0.0071	−6 0 22.2	+14.741	+0.307	9.27	6.5720		+0.06 +0.7
2584	7.0	9 20.90	3.1204	−0.0058	−3 1 39.8	+14.746	+0.302	4.07, 4.18	3.5160		+0.02 −0.2
2585	8.0	10 54.88	3.0895	−0.0050	−1 4 47.2	+14.839	+0.297	4.86	1.4136	+0.03 +0.1	
2586	6.8	10 58.06	3.1050	−0.0054	−2 3 56.8	+14.842	+0.298	5.20	2.5495		−0.08 +0.5
2587	8.0	11 38.11	3.1639	−0.0070	−5 49 30.9	+14.881	+0.303	10.35	5.5507		
2588	8.5	11 47.10	3.1655	−0.0070	−5 55 40.5	+14.890	+0.303	7.75, 8.03	6.5729	4 Beob.	
2589	7.5	11 49.47	3.1704	−0.0072	−6 14 24.4	+14.892	+0.302	9.03	6.5730		+0.05 +0.9
2590	7.9	12 22.34	3.1131	−0.0056	−2 36 7.9	+14.923	+0.297	4.82	2.5499		
2591	6.0	12 24.82	3.1503	−0.0066	−4 58 52.8	+14.926	+0.300	8.72, 7.16	5.5512		+0.08 −1.1
2592	7.8	12 41.97	3.1371	−0.0063	−4 8 30.9	+14.943	+0.299	13.16	4.5413		
2593	7.8	13 2.59	3.1802	−0.0075	−6 54 3.7	+14.963	+0.302	13.62	7.5536		
2594	8.3	13 3.39	3.1129	−0.0056	−2 35 55.2	+14.964	+0.296	4.68	2.5504		
2595	7.8	13 8.65	3.1943	−0.0079	−7 47 31.5	+14.969	+0.304	13.43	7.5537		+0.03 −0.1
2596	8.0	13 9.00	3.1912	−0.0078	−7 36 3.4	+14.969	+0.303	12.31, 12.18	7.5538		
2597	8.0	13 53.01	3.1649	−0.0071	−5 57 1.0	+15.012	+0.300	8.83	6.5733		[2]
2598	**6.0**	**15 18.27**	**3.1499**	**−0.0066**	**−5 1 35.5**	**+15.094**	**+0.296**			**16 Aquarii F.St.**	
2599	8.0	15 53.63	3.1486	−0.0066	−4 57 12.3	+15.128	+0.295	13.43	5.5529		
2600	7.0	16 43.40	3.1275	−0.0060	−3 35 53.0	+15.176	+0.291	4.97	3.5188		+0.01 −0.2

[1] E.B.C. $+0''.0154$, $+0''.228$

[2] E.B. in a^2

Digitized by Google

No. des Sterns	Größe	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var.saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radcl.
2601	7.0	$21^h\,16^m\,46^s.23$	3.1659	−0.0071	−6° 6′ 4.7	+15.181	+0.295	13.18	6.5743		+0.10 −0.4
2602	7.8	17 30.70	3.0914	−0.0050	−1 14 31.8	+15.221	+0.287	5.54, 5.51	1.4158	0.00 +0.1	+0.01 −0.9
2603	8.0	18 2.47	3.1799	−0.0076	−7 3 16.6	+15.251	+0.293	8.84, 9.38	7.5549		
2604	8.0	18 21.20	3.1822	−0.0076	−7 12 55.2	+15.268	+0.294	10.81	7.5551		
2605	7.3	18 46.63	3.1816	−0.0076	−7 11 8.8	+15.292	+0.294	10.21	7.5553		
2606	7.3	18 54.94	3.1642	−0.0071	−6 3 8.8	+15.300	+0.292	13.60	6.5750		−0.01 +0.1
2607	6.7	19 7.65	3.1309	−0.0061	−3 52 10.3	+15.312	+0.288	13.29	4.5444		−0.01 −0.5
2608	5.6	19 32.72	3.1332	−0.0062	−4 1 40.8	+15.336	+0.288	12.34	4.5446		−0.02 +0.3
2609	6.3	20 13.58	3.0716	−0.0045	+0 3 34.7	+15.374	+0.281	4.99, 5.05	0.4215	−0.01 +0.6	+0.06 +0.8
2610	8.0	20 47.22	3.1697	−0.0073	−6 28 34.8	+15.406	+0.289	9.67	6.5757		
2611	7.5	21 33.32	3.1846	−0.0078	−7 29 23.6	+15.449	+0.290	8.55	7.5565		−0.01 +0.2
2612	7.8	22 36.23	3.1183	−0.0058	−3 5 19.4	+15.507	+0.282	5.17	3.5216		
2613	7.3	22 38.48	3.1223	−0.0059	−3 21 48.0	+15.509	+0.282	5.50	3.5217		+0.03 −0.3
2614	8.0	24 29.23	3.1457	−0.0066	−4 59 0.7	+15.611	+0.281	10.80	5.5564		
2615	**3.0**	**25 46.07**	**3.1609**	**−0.0071**	**−6 3 16.8**	**+15.681**	**+0.280**			*β* **Aquarii F.St.**	
2616	7.3	28 22.01	3.1423	−0.0065	−4 51 22.6	+15.822	+0.275	7.46, 7.76	5.5584		+0.06 −0.1
2617	7.5	28 31.40	3.1284	−0.0061	−3 53 52.4	+15.830	+0.273	6.68	4.5487		+0.04 +0.9
2618	6.0	29 33.05	3.1367	−0.0063	−4 28 22.4	+15.885	+0.272	8.25	4.5489		0.00 +1.5
2619	7.7	30 46.40	3.1512	−0.0068	−5 32 38.7	+15.950	+0.272	7.45	5.5592		+0.06 −0.6
2620	6.2	31 54.85	3.0849	−0.0047	−0 52 59.6	+16.011	+0.264	5.84, 5.68	1.4180	+0.05 +1.6	−0.03 −0.6
2621	7.7	31 58.86	3.0713	−0.0043	+0 5 25.5	+16.014	+0.263	5.42	0.4241	−0.02 +2.1	
2622	7.7	32 56.58	3.1375	−0.0064	−4 38 40.9	+16.065	+0.267	8.09	4.5504		+0.03 +0.4[1]
2623	7.3	33 51.20	3.0801	−0.0045	−0 32 53.6	+16.109	+0.261	5.18	0.4245	0.00 +3.3	−0.11 −1.0[2]
2624	7.0	34 36.86	3.1765	−0.0077	−7 28 21.4	+16.152	+0.268	8.01, 7.46	7.5613		+0.04 +0.8
2625	7.8	34 49.34	3.1142	−0.0056	−3 0 54.5	+16.162	+0.262	4.49	3.5272		+0.03 −0.8
2626	7.5	36 18.13	3.0746	−0.0043	−0 9 15.2	+16.239	+0.256	5.28	0.4249	+0.08 +0.2	9 Beob.
2627	7.8	36 49.13	3.0733	−0.0043	−0 3 16.3	+16.265	+0.255	11.17	0.4251	−0.05 −0.8	
2628	—	36 49.84	3.0734	−0.0043	−0 3 40.3	+16.266	+0.255	13.83	—	meist sehr schwach	
2629	7.5	38 1.47	3.0721	−0.0042	+0 1 56.9	+16.327	+0.253	5.56	0.4257	+0.01 +0.4	11 Beob.
2630	8.0	38 25.49	3.1767	−0.0078	−7 39 39.0	+16.347	+0.261	7.73	7.5624		
2631	6.5	38 38.66	3.1434	−0.0066	−5 14 5.0	+16.358	+0.258	8.73, 8.45	5.5628		+0.05 +0.7 [3]
2632	8.0	38 58.75	3.1653	−0.0074	−6 51 25.1	+16.375	+0.259	8.61	7.5626		
2633	6.8	40 50.01	3.1088	−0.0054	−2 43 14.6	+16.468	+0.251	4.45	2.5631		+0.09 +0.1
2634	7.9	41 25.48	3.1097	−0.0054	−2 47 53.6	+16.498	+0.251	5.14	2.5636		0.00 −0.6
2635	7.0	41 39.48	3.1405	−0.0064	−5 7 0.7	+16.509	+0.253	6.57	5.5640		−0.05 −0.8
2636	6.2	41 50.81	3.1579	−0.0071	−6 25 34.1	+16.519	+0.254	7.72	6.5827		−0.03 −0.8
2637	7.8	42 12.71	3.1650	−0.0074	−6 58 16.8	+16.537	+0.254	10.34	7.5637		
2638	7.8	42 47.15	3.1618	−0.0073	−6 45 32.4	+16.565	+0.253	12.54	6.5834		
2639	6.8	43 16.15	3.1504	−0.0068	−5 54 47.9	+16.589	+0.251	6.72, 7.00	6.5837		+0.07 −0.1
2640	7.5	44 35.56	3.0871	−0.0046	−1 7 4.5	+16.654	+0.244	4.45, 4.41	1.4209	0.00 −1.0	[4]
2641	8.0	45 45.47	3.1081	−0.0053	−2 45 24.6	+16.710	+0.243	4.68	2.5646		+0.08 +0.1
2642	6.0	46 38.25	3.1199	−0.0057	−3 41 24.4	+16.753	+0.243	4.75	3.5316		+0.06 −1.0
2643	7.2	47 0.83	3.1303	−0.0061	−4 30 31.8	+16.771	+0.243	6.70, 6.84	4.5564		+0.12 0.0[5]
2644	7.3	48 25.46	3.1472	−0.0068	−5 52 24.8	+16.838	+0.242	11.07	6.5859		
2645	**6.0**	**48 25.66**	**3.1334**	**−0.0062**	**−4 47 30.0**	**+16.838**	**+0.241**			**P. XXI. 320 F.St.**	
2646	6.5	48 52.78	3.1208	−0.0058	−3 49 9.2	+16.860	+0.239	7.64	3.5329		+0.11 0.0
2647	7.9	48 53.20	3.1170	−0.0056	−3 30 58.2	+16.860	+0.239	9.87, 10.35	3.5331		
2648	8.0	50 14.10	3.0753	−0.0041	−0 13 13.3	+16.924	+0.233	4.70	0.4284	−0.08 +1.8	
2649	7.3	50 19.11	3.1523	−0.0070	−6 21 0.5	+16.927	+0.239	9.41	6.5867		+0.03 +0.1
2650	7.3	50 25.76	3.1668	−0.0075	−7 30 4.5	+16.933	+0.240	12.12	7.5669		−0.03 +0.8

[1] 9 Beob.

[2] E.B.C. +0.0144, +0.0016
N. +0.0142, +0.028

[3] E.B. in *a*?

[4] E.B.C. −0.0100, −0.0066
N. −0.0094

[5] 9 Beob.

Digitized by Google

No. des Sterns	Größe	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nie.	K – Radd.
2651	8.0	$21^h\,50^m\,35^s.71$	$3^s.1386$	$-0^s.0064$	$-5°\,16'\,39''.6$	$+16''.940$	$+0''.238$	11.82	5.5666		
2652	7.8	52 24.61	3.1221	−0.0058	−4 0 50.7	+17.025	+0.233	7.48	4.5585		+0.07 +0.4
2653	6.5	52 27.31	3.1461	−0.0067	−5 56 45.1	+17.027	+0.235	10.00	6.5878		+0.07 0.0[1]
2654	6.9	53 10.76	3.1326	−0.0062	−4 53 25.3	+17.060	+0.233	8.91	5.5674		+0.13 −0.4[2]
2655	8.0	53 52.29	3.1559	−0.0071	−6 47 59.1	+17.092	+0.233	11.40	6.5884		
2656	6.0	55 27.33	3.0716	−0.0038	+0 4 37.1	+17.164	+0.224	4.50	0.4296	−0.04 +1.9	+0.02 −0.3[3]
2657	8.0	55 48.92	3.1540	−0.0071	−6 44 31.5	+17.180	+0.230	7.80	6.5893		
2658	7.8	56 5.20	3.0924	−0.0046	−1 39 25.1	+17.193	+0.225	5.56	1.4233	+0.13 −1.8	[4]
2659	7.7	56 53.32	3.0898	−0.0045	−1 26 55.6	+17.229	+0.223	8.28	1.4236	−0.02 +1.2	
2660	6.0	57 29.29	3.1568	−0.0072	−7 3 12.8	+17.255	+0.227	10.60	7.5688		+0.08 +0.4
2661	5.3	57 37.43	3.1044	−0.0050	−2 41 10.2	+17.262	+0.223	6.31	2.5681		0.00 +0.7
2662	7.5	57 43.94	3.1467	−0.0068	−6 13 28.5	+17.266	+0.226	12.05	6.5901		
2663	8.0	57 44.83	3.1490	−0.0069	−6 25 18.4	+17.267	+0.226	13.26, 13.22	6.5902		
2664	8.0	58 50.34	3.1359	−0.0063	−5 22 21.6	+17.315	+0.223	12.15, 11.60	5.5697		
2665	6.0	59 7.99	3.0894	−0.0044	−1 26 17.0	+17.328	+0.219	4.68	1.4242	−0.04 +0.5	+0.09 −0.1[5]
2666	8.0	59 16.83	3.1531	−0.0070	−6 50 9.0	+17.335	+0.224	13.55	7.5695		
2667	8.0	59 45.60	3.0757	−0.0039	−0 16 21.3	+17.356	+0.217	12.24	0.4303	0.00 −0.1	
2668	7.8	59 54.54	3.0714	−0.0037	+0 5 37.9	+17.362	+0.217	11.08	0.4304	−0.09 −0.2	
2669	**3.0**	**22 0 8.04**	**3.0825**	**−0.0041**	**−0 51 13.8**	**+17.372**	**+0.217**			*α* Aquarii F.St.	
2670	7.5	0 19.05	3.1413	−0.0065	−5 53 27.0	+17.380	+0.221	12.64	6.5908		+0.08 +0.4
2671	7.6	0 59.44	3.1571	−0.0072	−7 15 52.8	+17.410	+0.221	13.20	7.5701		
2672	7.8	1 55.77	3.1460	−0.0067	−6 21 55.8	+17.450	+0.219	9.78	6.5912		
2673	7.5	2 29.00	3.1192	−0.0056	−4 4 7.7	+17.474	+0.216	6.79	4.5617		
2674	6.8	4 37.87	3.1225	−0.0057	−4 25 58.2	+17.566	+0.212	8.94	4.5623		+0.03 −0.2
2675	6.0	4 49.61	3.1267	−0.0059	−4 48 26.7	+17.574	+0.212	7.50	4.5625		+0.02 +0.8
2676	7.4	6 55.75	3.1504	−0.0069	−7 0 44.7	+17.662	+0.210	10.36, 10.11	7.5727		+0.09 +0.7
2677	6.7	7 0.18	3.1308	−0.0061	−5 15 45.6	+17.665	+0.208	8.50	5.5732		+0.11 +0.5
2678	7.4	7 41.89	3.0758	−0.0036	−0 18 6.7	+17.693	+0.204	4.76	0.4322	+0.04 0.0	+0.01 −0.3
2679	7.4	7 44.07	3.0966	−0.0045	−2 11 42.3	+17.695	+0.205	4.61	2.5714		−0.02 −0.3
2680	7.3	8 7.82	3.1273	−0.0059	−4 59 44.3	+17.711	+0.206	7.30	5.5738		
2681	7.7	8 28.50	3.1414	−0.0066	−6 17 28.1	+17.725	+0.207	11.12, 10.98	6.5938		
2682	8.0	8 43.71	3.0779	−0.0037	−0 29 46.1	+17.735	+0.202	5.03	0.4325	−0.01 −0.5	
2683	7.7	8 55.96	3.1484	−0.0069	−6 56 42.9	+17.744	+0.206	11.86	7.5732		
2684	7.7	9 7.68	3.1520	−0.0071	−7 16 52.5	+17.752	+0.206	11.03, 11.22	7.5733		
2685	8.0	9 22.34	3.1008	−0.0047	−2 36 18.6	+17.762	+0.202	7.61	2.5720		
2686	6.3	10 53.64	3.0955	−0.0044	−2 8 38.0	+17.823	+0.199	4.54, 4.51	2.5726		+0.05 −0.2[6]
2687	5.5	11 21.92	3.1360	−0.0063	−5 56 10.0	+17.842	+0.201	7.53	6.5960		+0.02 0.0
2688	7.8	12 49.50	3.0901	−0.0041	−1 40 27.1	+17.900	+0.195	5.09	1.4282	+0.03 +0.9	11 Beob. [7]
2689	7.8	14 6.32	3.1207	−0.0055	−4 37 2.0	+17.950	+0.195	7.28	4.5655		+0.05 −0.6
2690	7.6	14 50.17	3.0789	−0.0036	−0 37 10.3	+17.979	+0.191	7.22, 7.41	0.4342	+0.06 −0.4	
2691	7.5	15 38.37	3.1426	−0.0066	−6 47 46.2	+18.010	+0.194	11.27	6.5972		0.00 +0.4
2692	**3.4**	**15 58.47**	**3.0924**	**−0.0042**	**−1 56 29.0**	**+18.022**	**+0.190**			*γ* Aquarii F.St.	
2693	8.0	16 1.15	3.1417	−0.0066	−6 44 5.1	+18.024	+0.193	12.84	6.5974		
2694	8.0	16 3.63	3.0716	−0.0032	+0 5 24.4	+18.026	+0.189	9.35	0.4350	+0.01 +0.4	
2695	8.0	16 55.09	3.1161	−0.0053	−4 17 29.3	+18.059	+0.190	13.35	4.5663		
2696	6.5	17 45.94	3.1510	−0.0071	−7 45 1.4	+18.091	+0.190	10.99	7.5765		−0.03 +0.2
2697	7.5	17 50.00	3.0720	−0.0031	+0 3 10.6	+18.093	+0.185	5.95	0.4353	−0.02 −0.4	
2698	7.7	17 52.23	3.1013	−0.0045	−2 51 23.3	+18.095	+0.187	6.25	3.5438		+0.06 +0.5
2699	5.7	18 23.05	3.1267	−0.0058	−5 23 35.8	+18.114	+0.188	7.36	5.5780		+0.05 −0.9
2700	7.7	18 29.76	3.0987	−0.0044	−2 37 5.7	+18.118	+0.186	7.29	2.5750		−0.07 +0.4

[1] E.B.C. 0''.0000, −0''.114
[2] E.B.C. −0''.0082, −0''.250
[3] 9 Beob. E.B.N. −0''.0014, −0''.001
[4] E.B.N. +0''.008, +0''.04
[5] E.B.N. −0''.0020, −0''.031
[6] 10 Beob.
[7] Hier ist ein Stern der B.D. $22^h12^m24^s$, −0°47'.1 (7.0) übersehen worden, was erst bei einer nochmaligen Revision des druckfertigen Manuskripts bemerkt wurde.

Digitized by Google

No. des Sterns	Größe	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var.saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radcl.
2701	7.5	$22^h\,18^m55^s.34$	3.0899	−0.0040	−1°44′42.6	+18.134	+0.185	4.75	1.4290	0.00 +0.6	+0.03 −0.3
2702	8.0	20 22.79	3.1291	−0.0059	−5 44 10.4	+18.188	+0.184	9.99	5.5790		+0.08 +1.5
2703	7.2	20 33.36	3.1054	−0.0048	−3 20 43.0	+18.195	+0.183	5.04	3.5443		+0.02 +0.6
2704	7.3	21 26.56	3.0907	−0.0039	−1 52 7.8	+18.227	+0.180	4.80	2.5761	−0.08 +0.7	+0.11 +1.0[1]
2705	8.0	22 7.04	3.1353	−0.0062	−6 27 58.4	+18.252	+0.182	6.84	6.5996		
2706	3.3	23 9.97	3.0781	−0.0032	−0 34 57.5	+18.289	+0.176	4.75	0.4365	0.00 +0.7	−0.05 −2.5[2]
2707	7.7	24 31.77	3.0765	−0.0031	−0 25 28.2	+18.338	+0.174	5.18	0.4371	−0.05 +0.2	+0.01 +0.1
2708	7.8	24 43.90	3.1234	−0.0056	−5 22 53.2	+18.345	+0.176	6.80	5.5806		0.00 +0.2
2709	6.5	25 32.15	3.1394	−0.0065	−7 6 57.1	+18.374	+0.176	8.85, 8.47	7.5787		+0.11 +0.3
2710	6.3	25 37.22	3.1050	−0.0046	−3 28 28.3	+18.377	+0.173	4.79	3.5460		+0.03 −1.2
2711	7.4	26 47.13	3.1378	−0.0064	−7 2 0.4	+18.417	+0.173	10.64	7.5805		+0.16 +0.9[2]
2712	7.9	28 11.15	3.1223	−0.0055	−5 27 7.5	+18.465	+0.170	7.85	5.5815		
2713	6.3	28 22.69	3.0920	−0.0038	−2 8 25.1	+18.472	+0.168	13.51	2.5781		+0.03 −1.2
2714	7.8	28 36.81	3.1076	−0.0047	−3 52 26.2	+18.491	+0.167	10.51	4.5705		0.00 +1.2
2715	7.5	28 58.36	3.0723	−0.0027	+0 1 48.1	+18.492	+0.165	4.92	0.4383	−0.03 −0.2	+0.06 +1.1
2716	**3.8**	**29 42.22**	**3.0787**	**−0.0030**	**−0 41 3.2**	**+18.516**	**+0.163**			η **Aquarii F.St.**	
2717	8.0	31 1.99	3.0743	−0.0028	−0 12 19.2	+18.561	+0.162	7.36, 7.02	0.4387	−0.03 +2.1	
2718	7.8	31 34.05	3.1311	−0.0060	−6 38 12.2	+18.579	+0.164	10.91, 10.75	6.6034		
2719	5.3	32 3.58	3.1145	−0.0050	−4 47 42.3	+18.595	+0.162	7.98	4.5716		+0.10 −0.6[1]
2720	7.5	34 28.24	3.1333	−0.0061	−7 6 22.8	+18.673	+0.159	9.40	7.5827		+0.02 +0.4
2721	6.7	35 6.41	3.1074	−0.0046	−4 7 35.0	+18.693	+0.156	8.87	4.5728		−0.02 −0.1
2722	6.7	36 22.03	3.1199	−0.0053	−5 40 31.5	+18.733	+0.154	10.48	5.5843		+0.15 −0.7
2723	7.7	36 24.95	3.1063	−0.0045	−4 2 52.8	+18.734	+0.154	12.21	4.5733		
2724	7.7	37 4.49	3.0767	−0.0027	−0 30 13.3	+18.753	+0.151	5.05, 5.08	0.4405	−0.03 +0.4	−0.02 +0.2
2725	7.5	37 10.89	3.0754	−0.0026	−0 20 30.6	+18.758	+0.151	5.28	0.4406	+0.04 +1.0	+0.05 +0.4
2726	8.0	37 18.85	3.0739	−0.0025	−0 10 7.2	+18.762	+0.150	6.70	0.4407	0.00 0.0	[3]
2727	8.0	37 28.00	3.1370	−0.0064	−7 47 27.0	+18.767	+0.153	11.32	7.5837		
2728	7.0	37 29.58	3.1348	−0.0063	−7 32 18.1	+18.767	+0.153	10.16	7.5838		+0.01 +0.2
2729	7.5	39 20.46	3.0831	−0.0029	−1 18 35.9	+18.824	+0.147	5.46	1.4343	+0.03 +1.9	+0.03 +1.0
2730	7.8	40 10.43	3.0846	−0.0030	−1 30 40.3	+18.849	+0.145	4.80	1.4346	0.00 +1.3	
2731	7.5	41 31.37	3.0983	−0.0039	−3 17 16.6	+18.889	+0.144	5.19	3.5505		+0.03 0.0
2732	7.0	41 49.93	3.0910	−0.0034	−2 22 5.4	+18.898	+0.143	6.45	2.5826		+0.04 +0.5
2733	7.0	42 9.79	3.1099	−0.0046	−4 47 57.4	+18.908	+0.143	8.98	4.5757		+0.13 +0.2[4]
2734	7.5	45 3.66	3.0812	−0.0026	−1 9 37.5	+18.990	+0.136	5.16	1.4351	+0.06 +0.2	0.00 0.0
2735	7.8	45 53.74	3.0903	−0.0032	−2 23 44.6	+19.014	+0.135	4.81	2.5840		
2736	7.8	46 59.51	3.0960	−0.0036	−3 12 36.4	+19.044	+0.133	5.44, 5.49	3.5521		−0.01 +0.3[7]
2737	7.0	47 45.12	3.1203	−0.0053	−6 34 16.4	+19.065	+0.133	13.42	6.6087		+0.06 0.0
2738	7.3	48 2.28	3.1104	−0.0046	−5 14 31.6	+19.073	+0.132	9.48	5.5880		−0.01 +0.2
2739	7.5	48 38.87	3.0842	−0.0027	−1 38 0.2	+19.089	+0.130	4.65	1.4355	+0.09 −1.1	+0.02 −0.2
2740	7.0	48 50.45	3.1284	−0.0059	−7 47 20.8	+19.094	+0.131	10.30	7.5886		+0.04 −0.2
2741	6.0	49 28.67	3.1120	−0.0047	−5 34 25.0	+19.111	+0.129	7.84	5.5885		+0.06 −0.8
2742	7.7	49 38.64	3.1170	−0.0051	−6 16 32.2	+19.115	+0.129	10.94, 10.76	6.6096		−0.02 +1.2
2743	7.0	51 25.93	3.0989	−0.0037	−3 49 59.2	+19.162	+0.125	11.92	4.5793		−0.06 0.0
2744	**6.7**	**51 35.52**	**3.1097**	**−0.0045**	**−5 23 51.5**	**+19.166**	**+0.125**			**Br. 3033 F.St.**	
2745	8.0	52 11.48	3.1014	−0.0039	−4 14 30.7	+19.182	+0.124	13.48	4.5795		
2746	6.3	52 35.60	3.0927	−0.0032	−2 59 0.5	+19.192	+0.123	4.30	3.5539		+0.03 −1.3
2747	6.8	52 43.71	3.0860	−0.0027	−1 59 54.8	+19.195	+0.122	8.65	2.5858		+0.08 −0.6
2748	7.5	53 13.97	3.0786	−0.0021	−0 54 18.4	+19.208	+0.121	6.47	1.4364	−0.01 +0.7	
2749	8.0	53 29.29	3.0844	−0.0026	−1 46 14.3	+19.214	+0.121	10.10, 9.75	1.4365	−0.02 +1.6	
2750	8.0	54 0.01	3.1054	−0.0042	−4 57 8.8	+19.227	+0.120	11.43	5.5903	dpl.	[8]

[1] E.B.N. in α +0.008
[2] dpl. m. E.B.N. +0.0110, +0.0042
[3] E.B.C. +0.0172, +0.0115
[4] E.B.C. −0.0061, −0.0110
[5] E.B.C. +0.0051, −0.0189
N. +0.008, −0.17
[6] dpl. m. E.B.C. −0.0140, −0.0296
[7] 9 Beob.
[8] nicht immer als dpl. zu erkennen, 1888 Dez. 4 als seq. beobachtet.

Digitized by Google

No. des Sterns	Größe	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radel.
2751	7.8	$22^h 54^m 9^s.13$	$3^s.0926$	$-0^s.0032$	$-3°\ 1'\ 47''.2$	$+19''.231$	$+0''.120$	5.37, 5.46	3.5545		$-0^s.01 - 1^s.1$
2752	6.8	54 59.40	3.0752	−0.0018	−0 24 16.5	+19.252	+0.117	5.04	0.4443	$-0^s.05 + 1^s.3$	−0.07 +0.1 [1]
2753	6.8	55 40.62	3.1223	−0.0056	−7 39 5.7	+19.268	+0.118	10.80	7.5910		+0.06 −0.8
2754	6.0	55 50.06	3.1068	−0.0043	−5 18 7.9	+19.272	+0.117	11.54, 12.66	5.5910		−0.07 +0.4
2755	7.8	56 7.71	3.1010	−0.0038	−4 25 58.8	+19.279	+0.116	9.52	4.5804		−0.04 +1.2 [2]
2756	7.8	56 15.32	3.0935	−0.0032	−3 16 36.4	+19.282	+0.116	4.21, 4.28	3.5553		
2757	7.8	56 46.76	3.0735	−0.0016	−0 9 14.8	+19.295	+0.114	6.93	0.4449	+0.08 +1.7	[3]
2758	6.8	56 49.92	3.1183	−0.0052	−7 9 51.9	+19.296	+0.115	9.01	7.5913		+0.05 −0.5
2759	7.7	57 30.31	3.0789	−0.0020	−1 0 57.8	+19.312	+0.113	5.31, 5.25	1.4382	−0.01 −1.0	+0.01 +1.0 [4]
2760	7.0	58 13.49	3.1059	−0.0042	−5 23 18.1	+19.329	+0.112	10.17	5.5917		+0.24 −0.4
2761	8.0	58 40.39	3.1177	−0.0052	−7 16 52.8	+19.339	+0.112	8.69	7.5925		
2762	7.2	23 2 7.29	3.0777	−0.0017	−0 53 27.1	+19.417	+0.104	4.13	1.4393	−0.05 −0.1	−0.04 +0.2
2763	7.5	2 46.84	3.0788	−0.0018	−1 5 37.6	+19.431	+0.103	5.45	1.4394	+0.03 −0.4	+0.10 +1.1 [5]
2764	8.0	3 24.24	3.0899	−0.0027	−3 2 54.3	+19.445	+0.102	5.45	3.5576		+0.01 +0.6
2765	7.0	4 57.81	3.1091	−0.0045	−6 33 24.3	+19.478	+0.100	8.45	6.6157		−0.05 +0.6
2766	7.7	7 22.06	3.0755	−0.0013	−0 34 1.2	+19.527	+0.094	5.18	0.4483	+0.01 +1.9	+0.05 +0.9
2767	7.1	8 26.89	3.0894	−0.0026	−3 13 59.6	+19.548	+0.092	4.16	3.5592		0.00 −1.3
2768	5.0	8 37.50	3.1071	−0.0044	−6 38 30.2	+19.551	+0.092	7.98	6.6170		+0.04 −0.2 [6]
2769	5.3	9 54.22	3.0933	−0.0030	−4 5 45.4	+19.576	+0.089	9.02	4.5852		−0.01 −0.6
2770	7.0	10 19.13	3.0827	−0.0019	−2 1 24.5	+19.584	+0.088	5.53	2.5914		+0.02 +0.4
2771	7.7	10 55.03	3.0834	−0.0019	−2 11 11.8	+19.595	+0.087	8.46, 9.03	2.5917	dpl. m.	
2772	7.9	11 4.34	3.0845	−0.0020	−2 25 44.7	+19.598	+0.087	5.31, 5.35	2.5918		
2773	7.3	11 16.22	3.1110	−0.0049	−7 45 44.8	+19.601	+0.087	10.80	7.5975		+0.10 +0.1
2774	7.8	11 34.67	3.0972	−0.0034	−5 2 6.1	+19.607	+0.086	10.54	5.5961		
2775	6.2	13 41.73	3.0994	−0.0036	−5 43 30.8	+19.645	+0.082	7.13, 7.36	5.5966		+0.05 −0.6 [7]
2776	6.5	14 33.60	3.0933	−0.0030	−4 31 3.5	+19.660	+0.080	6.81	4.5868		−0.01 −0.8 [8]
2777	6.5	15 0.62	3.1023	−0.0040	−6 30 30.0	+19.668	+0.080	9.52	6.6191		−0.01 −0.6
2778	8.0	15 33.24	3.1070	−0.0046	−7 37 31.4	+19.677	+0.079	13.00, 12.87	7.5993		
2779	7.0	15 41.33	3.0962	−0.0033	−5 16 27.9	+19.679	+0.078	8.39	5.5973		−0.03 −1.3
2780	6.7	17 53.33	3.0739	−0.0006	−0 18 45.7	+19.715	+0.073	5.42	0.4509	−0.04 −1.3	+0.04 −0.7
2781	7.8	18 58.71	3.0823	−0.0016	−2 20 40.3	+19.733	+0.072	4.13	2.5951		+0.04 −0.3
2782	7.0	20 53.06	3.1013	−0.0041	−7 12 42.6	+19.762	+0.068	9.20	7.6012		+0.09 +0.3
2783	7.3	21 34.29	3.0852	−0.0019	−3 14 22.0	+19.772	+0.067	9.03, 8.77	3.5639		−0.03 +0.6 [9]
2784	7.8	23 6.47	3.0950	−0.0033	−5 59 40.8	+19.794	+0.064	9.69	6.6220		+0.01 −0.6
2785	7.5	23 8.61	3.0779	−0.0009	−1 26 16.7	+19.794	+0.063	9.52	1.4410	−0.11 −0.2	[10]
2786	6.5	23 48.24	3.0813	−0.0014	−2 23 47.1	+19.803	+0.062	5.62	2.5973		+0.06 +1.3
2787	6.2	23 50.87	3.0914	−0.0028	−5 7 53.8	+19.804	+0.062	11.03	5.5989		+0.05 +1.0 [11]
2788	6.5	23 51.85	3.0785	−0.0010	−1 38 27.5	+19.804	+0.062	5.35	1.4413	−0.02 −0.5	+0.07 −1.9
2789	8.0	25 17.52	3.0925	−0.0030	−5 40 0.1	+19.823	+0.060	10.54, 11.46	5.6003		
2790	6.8	25 20.75	3.0969	−0.0037	−6 53 37.5	+19.824	+0.060	12.06	7.6036		+0.03 −0.5
2791	6.8	25 50.56	3.0888	−0.0025	−4 41 18.1	+19.831	+0.058	11.69, 11.68	4.5896		−0.01 −1.1 [12]
2792	6.7	26 18.93	3.0783	−0.0009	−1 41 36.5	+19.837	+0.057	5.41	1.4450	+0.02 +0.2	+0.07 0.0 [13]
2793	6.8	27 16.15	3.0846	−0.0018	−3 37 24.5	+19.849	+0.056	5.35	3.5655		+0.05 +0.7
2794	7.7	27 30.81	3.0957	−0.0036	−7 0 29.8	+19.852	+0.055	11.66	7.6046		+0.02 +0.2
2795	7.2	27 48.71	3.0889	−0.0025	−5 0 29.8	+19.856	+0.055	11.22	5.6011		+0.01 +0.2
2796	7.7	28 2.62	3.0818	−0.0014	−2 51 4.6	+19.858	+0.054	5.68	3.5661		
2797	6.0	28 29.66	3.0785	−0.0007	−1 51 17.8	+19.864	+0.053	10.55, 9.44	2.5986	+0.05 +0.7	+0.01 +0.2 [14]
2798	7.8	29 34.88	3.0863	−0.0021	−4 27 45.6	+19.877	+0.051	11.51	4.5912		−0.08 +1.0
2799	7.8	30 37.31	3.0957	−0.0038	−7 43 28.8	+19.888	+0.049	9.95	7.6055		
2700	8.0	31 5.66	3.0830	−0.0016	−3 34 13.2	+19.894	+0.048	5.33	3.5669		

[1] E.B.N. +0".0020, +0".019 [2] 2 Beob. E.B.C. −0".0055, −0".135 [3] E.B.C. +0".0006, −0".187 [4] E.B.C. +0".0104, −0".093 [5] E.B.C. +0".0110, −0".198
[6] E.B.C., +0".0288, −0".263 N. −0.0010, −0.11 [7] E.B.C. +0".0116, −0".0102 [8] E.B.? [9] E.B.N. −0".0014, +0".029
[10] E.B.N. +0".0008, +0".06 [11] E.B.C. +0".0070, −0".025 [12] E.B.C. +0".0178, −0".118 [13] E.B.C. +0".0123, −0".222 [14] E.B.N. +0".0060, −0".004

Digitized by Google

No. des Sterns	Grösse	α 1890.0	Praec.	Var. saec.	δ 1890.0	Praec.	Var. saec.	Epoche 1880 +	No. der B.D.	Bemerkungen und Vergleichung K – Nic.	K – Radcl.
2801	7.3	$23^h\,34^m\,11^s.13$	$3^s.0887$	$-0^s.0028$	$-6°\ 9'\ 19''.7$	$+19''.926$	$+0''.042$	7.94	6.6236		$+0^s.09$ $-0^s.1$
2802	7.5	35 2.85	3.0730	+0.0004	−0 11 35.1	+19.934	+0.040	4.98, 4.97	0.4547	$0^s.00$ $+1^s.1$	+0.11 −0.5
2803	7.8	36 13.02	3.0885	−0.0029	−6 35 31.7	+19.945	+0.038	8.45	6.6262		−0.02 +0.4[1]
2804	8.0	37 40.44	3.0755	0.0000	−1 19 5.1	+19.958	+0.035	5.30	1.4479	+0.06 +1.0	
2805	7.0	38 53.72	3.0807	−0.0013	−3 47 6.0	+19.968	+0.033	5.34	3.5097		+0.08 +0.5
2806	7.3	39 21.73	3.0752	+0.0001	−1 16 15.7	+19.972	+0.032	8.61, 8.55	1.4485	−0.01 +0.9	+0.02 −0.9
2807	7.9	40 56.76	3.0727	+0.0008	−0 4 47.6	+19.984	+0.029	5.21	0.4566	−0.01 −0.4	
2808	7.8	41 59.01	3.0844	−0.0005	−6 26 11.5	+19.991	+0.027	10.17	6.6291		
2809	7.3	41 59.98	3.0818	−0.0014	−5 4 22.2	+19.991	+0.027	10.76	5.6048		+0.05 +0.1
2810	7.5	42 3.88	3.0750	+0.0002	−1 22 20.8	+19.992	+0.027	5.52	1.4489	−0.03 +0.2	+0.03 +0.5
2811	5.4	42 17.22	3.0786	−0.0009	−3 22 22.6	+19.993	+0.026	5.35	3.5707		+0.04 −0.4
2812	8.5	42 34.04	3.0750	+0.0002	−1 23 8.2	+19.995	+0.026	5.58	1.4490	4 Beob.	
2813	6.3	42 53.31	3.0847	−0.0027	−6 59 28.2	+19.997	+0.025	13.07, 12.39	7.6086		+0.03 −0.7
2814	7.7	43 6.30	3.0812	−0.0017	−5 2 48.5	+19.999	+0.024	13.17	5.6056		+0.06 +0.4
2815	8.0	43 53.59	3.0827	−0.0023	−6 9 50.9	+20.003	+0.023	7.61, 8.10	6.6297		−0.07 −0.5
2816	8.0	45 50.32	3.0783	−0.0010	−4 0 56.5	+20.015	+0.019	7.89, 7.74	4.5965		
2817	6.0	47 16.52	3.0774	−0.0008	−3 45 58.1	+20.022	+0.016	5.43	3.5723		+0.07 −0.3
2818	7.9	48 14.05	3.0725	+0.0012	−0 0 55.2	+20.027	+0.014	5.66	0.4581	−0.05 +0.1	
2819	7.5	49 0.44	3.0754	−0.0001	−2 33 28.5	+20.030	+0.013	5.36	2.6059		+0.10 +0.1
2820	6.2	49 8.80	3.0731	+0.0010	−0 30 8.3	+20.030	+0.013	7.03	0.4585	+0.03 −0.4	+0.06 −0.4
2821	7.5	49 29.24	3.0782	−0.0015	−5 16 47.6	+20.032	+0.012	9.06	5.6081		+0.04 +0.2
2822	8.0	49 44.96	3.0783	−0.0016	−5 30 51.1	+20.033	+0.011	11.67, 10.94	5.6083		
2823	8.0	51 30.83	3.0778	−0.0018	−6 4 9.6	+20.039	+0.008	11.07	6.6324	häufig schwach	
2824	7.7	52 9.23	3.0774	−0.0017	−6 4 13.8	+20.041	+0.007	11.17	6.6329		
2825	**5.3**	**52 2.47**	**3.0755**	**−0.0007**	**−4 9 58.3**	**+20.044**	**+0.005**			**27 Piscium F.St.**	
2826	7.3	53 52.07	3.0747	−0.0002	−3 27 23.3	+20.046	+0.003	9.13, 8.68	3.5741		−0.01 0.0
2827	7.2	53 55.74	3.0740	+0.0003	−2 27 47.7	+20.046	+0.003	7.73	2.6071		+0.04 −0.3
2828	7.0	54 2.04	3.0765	−0.0010	−6 30 13.8	+20.046	+0.003	12.76	6.6335		+0.06 −0.9
2829	7.0	54 8.46	3.0731	+0.0011	−0 53 30.7	+20.046	+0.003	8.66, 8.32	1.4514	+0.08 −1.1	+0.04 0.0
2830	7.3	54 33.04	3.0731	+0.0011	−0 58 21.3	+20.047	+0.002	13.45	1.4515	+0.04 +0.8	+0.10 −1.0
2831	8.0	55 24.57	3.0756	−0.0018	−6 26 49.6	+20.049	0.000	12.19	6.6341		
2832	8.0	55 29.21	3.0755	−0.0018	−6 29 11.9	+20.049	0.000	12.26, 12.29	6.6342		
2833	8.0	55 31.73	3.0728	+0.0013	−0 41 11.1	+20.049	0.000	9.46	0.4605	+0.03 +0.5	
2834	5.3	56 11.18	3.0740	−0.0002	−3 38 22.9	+20.050	−0.001	5.63	3.5749		−0.02 +0.1
2835	5.0	56 19.11	3.0750	−0.0018	−6 37 31.3	+20.050	−0.001	10.27, 10.05	6.6345		+0.10 −0.4
2836	7.2	56 24.21	3.0738	−0.0001	−3 22 43.1	+20.050	−0.002	5.37	3.5750		
2837	8.0	57 18.87	3.0729	+0.0009	−1 30 21.4	+20.052	−0.003	4.35	1.4520	+0.01 +0.6	
2838	8.0	57 42.60	3.0736	−0.0007	−4 45 28.4	+20.052	−0.004	12.23	4.6013		
2839	8.0	58 52.44	3.0734	−0.0021	−7 34 38.0	+20.053	−0.006	11.91, 12.05	7.6142		
2840	7.0	59 25.41	3.0726	+0.0013	−1 6 49.3	+20.053	−0.007	5.66	1.4525	+0.04 +1.1	+0.03 −0.1
2841	8.0	59 40.06	3.0726	+0.0006	−2 24 25.6	+20.053	−0.008	5.36	2.6091		
2842	5.2	59 42.29	3.0727	−0.0014	−6 19 21.9	+20.053	−0.008	11.18	6.6357		+0.03 +0.2[2]
2843	7.8	59 47.52	3.0726	−0.0004	−4 27 47.7	+20.053	−0.008	13.08, 12.40	4.6019		+0.04 −0.9

[1] E.B.C. $-0^s.0109$, $-0^s.111$

[2] E.B.C. $-0^s.0020$, $+0^s.091$

Digitized by Google

Zusammenstellung

der einzelnen auf 1890.0 reduzierten Beobachtungen.

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1	4.85	40°79	58°0	W
	4.87	40.77	58.0	W
	4.87	40.78	58.0	W
	5.88	40.79	54.5	O:
	5.92	40.75	58.0	O
	12.93	40.76	58.4	O
3	8.81	34.19	36.4	O
	12.94	34.14	36.5	O
	12.96	34.12	36.2	O
	12.97	34.13	36.2	W
	12.98	34.13	36.8	W
	13.01	34.15	36.0	W
4	8.82	52.99	15.2	W
	8.95	52.92	15.5	W
	11.96	52.97	15.5	W
	11.97	52.96	17.0	O
	12.92	52.90	16.5	O
	13.02	52.88	17.8	O
5	5.70	4.84	5.0	W
	5.88	4.93	4.7	O
	12.93	4.91	5.3	O
	13.01	4.93	4.7	W
	13.02	4.87	4.6	W
	13.82	4.86	5.2	O
6	4.85	14.11	47.8	W
	4.87	14.11	48.8	W
	4.87	14.17	48.3	W
	13.82	14.14	50.0:	O
	13.84	14.09	47.9	O
	13.86	14.09	47.1	O
	13.92	14.06	48.5	O
7	5.88	17.20	22.1	O
	5.88	17.13	23.3	O
	5.95	17.15	23.0	O
	13.02	17.09	23.5	W
	13.63	17.11	23.3	W
	13.64	17.10	22.8	W
8	8.82	40.95	35.1	W
	8.95	40.94	36.0	W
	8.96	40.93	34.9	W
	11.83	40.91	35.6	W
	12.01	40.99	35.3	O
	12.92	41.00	35.1	O
9	5.97	31.73	58.2	O
	8.81	31.71	60.0	O
	8.82	31.71	59.5	W
	8.91	31.68	59.7	W
	8.95	31.64	58.8	W
	11.97	31.72	59.3	O

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
10	2.81	52°87	7°0	O
	2.83	52.89	6.6	O
	2.96	52.87	6.8	O
	4.81	52.90	7.8	W
	4.81	52.85	6.4	W
	4.82	52.90	7.1	W
11	4.85	56.31	22.7	W
	4.87	56.34	23.3	W
	4.87	56.35	23.4	W
	5.73	56.42	24.1	O
	5.84	56.30	23.5	O
	5.88	56.32	22.7	O
12	4.90	1.84	20.7	W
	5.70	1.83	20.7	W
	5.88	1.85	21.1	O
	5.88	1.82	20.4	O
	5.95	1.77	20.7	O
	12.97	1.86	21.3	W
13	5.97	17.44	35.8	O
	8.95	17.46	35.5	W
	11.83	17.50	35.6	W
	11.96	17.49	36.1	W
	11.97	17.57	35.7	O
	12.61	17.41	35.8	O
14	8.95	34.80	12.4	W
	8.96	34.80	12.3	W
	12.92	34.79	12.5	O
	12.93	34.83	13.9	O
	12.96	34.77	13.8	O
	12.98	34.79	12.5	W
15	8.81	23.33	12.4	O
	8.82	23.30	12.3	W
	8.82	23.33	12.4	W
	11.83	23.44	13.0	W
	11.97	23.33	12.2	O
	13.02	23.34	12.3	O
16	5.88	46.77	31.5	O
	12.97	46.76	32.8	W
	13.01	46.79	32.2	W
	13.01	46.79	32.3	O
	13.82	46.80	31.3	O
	13.82	46.79	31.9	O
17	2.81	11.91	51.6	O
	2.83	11.84	51.5	O
	2.96	11.85	51.0	O
	4.81	11.84	52.5	W
	4.81	11.83	50.9	W
	4.82	11.84	51.8	W

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
18	4.85	15°47	46°7	W
	4.87	15.56	46.6	W
	4.87	15.56	46.4	W
	5.88	15.51	45.6	O
	5.88	15.59	45.7	O
	5.97	15.50	45.4	O
19	5.70	18.54	16.9	W
	5.73	18.57	17.8	O
	5.84	18.58	18.1	O
	12.96	18.51	18.5	O
	13.63	18.51	18.2	W
	13.64	18.58	17.1	W
20	8.92	39.32	52.8	W
	8.95	—	53.1	W
	11.96	39.38	53.9	W
	11.97	39.39	53.5	O
	12.92	39.31	54.2	O
	12.93	39.36	53.9	O
	13.02	39.32	53.8	W
21	8.81	14.31	—	O
	8.82	14.38	45.2	W
	8.95	14.37	46.0	W
	8.96	14.38	45.3	W
	11.97	14.44	46.1	O
	13.02	14.35	44.5	O
	13.82	14.36	44.5	O
22	2.81	50.62	37.1	O
	2.83	50.60	37.9	O
	2.83	50.56	36.8	O
	4.81	50.56	36.8	W
	4.81	50.57	36.9	W
	4.82	50.58	37.5	W
23	4.90	10.71	26.4	W
	5.70	10.71	26.9	W
	5.73	10.84:	27.2	O
	5.84	10.70	26.3	O
	5.88	10.69	25.9	O
	5.97	10.70	27.0	O
	8.82	10.65	26.4	W
24	2.96	25.55	19.9	O
	4.85	25.53	18.4	W
	4.87	25.56	19.0	W
	4.87	25.56	18.1	W
	5.88	25.55	19.5	O
	5.88	25.55	19.2	O
25	5.92	40.59	32.6	O
	5.95	40.48	32.8	O
	12.93	40.58	32.4	O
	12.97	40.54	33.8	W
	12.98	40.56	33.7	W
	13.01	40.61	34.1	W

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
26	5.88	38°59	22°7	O
	12.96	38.51	24.9	O
	13.01	38.52	24.3	W
	13.02	38.50	23.9	W
	13.02	38.55	25.0	O
	13.03	38.53	24.7	O
27	5.71	13.42	26.9	W
	5.84	13.36	27.9	O
	5.88	13.40	26.8	O
	5.88	13.36	27.1	O
	12.97	13.40	27.3	W
	12.98	13.37	26.6	W
29	5.88	35.61	27.1	O
	5.92	35.56	28.9	O
	8.82	35.62	27.4	W
	12.93	35.59	26.7	O
	13.01	35.59	26.7	W
	13.01	35.59	26.6	W
30	8.81	37.63:	7.3	O
	8.81	37.46	5.8	O
	8.82	37.44	5.4	W
	8.82	37.49	5.6	W
	8.91	37.52	6.1	W
	11.97	37.49	6.2	O
31	5.92	23.77	22.9	O
	8.81	23.76	22.0	O
	8.92	—	20.0	W
	8.95	23.71	20.9	W
	8.96	23.62:	20.0	W
	11.97	23.73	23.0	O
	12.98	23.70	—	W
32	2.81	2.00	49.2	O
	2.83	2.02	48.7	O
	2.83	2.02	48.6	O
	4.85	2.01	48.8	W
	4.87	2.02	47.8	W
	4.87	2.03	48.8	W
33	5.95	22.48	6.6	O
	8.82	22.50	6.5	W
	8.95	22.48	6.0	W
	11.83	22.49	5.1	W
	11.97	22.50	6.6	O
	12.84	22.46	—	O
	12.92	—	5.9	O
34	4.90	52.15	39.3	W
	5.88	52.46	38.9	O
	5.88	52.45	38.6	O
	5.88	52.49	39.1	O
	11.96	52.44	38.8	W
	12.97	52.41	39.1	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
35	8.82	55ᵐ05	26′0	W
	8.82	55.05	27.1	W
	8.91	55.13	25.6	W
	11.97	55.06	27.1	O
	12.92	54.91	27.4	O
	12.93	55.09	27.1	O
36	2.81	58.90	31.9	O
	2.83	58.81	31.7	O
	2.83	58.85	31.8	O
	4.81	58.88	32.1	W
	4.81	58.88	32.4	W
	4.82	58.92	31.9	W
37	2.96	15.16	16.0	O
	4.85	15.20	15.6	W
	4.87	15.19	15.6	W
	4.87	15.21	16.4	W
	5.84	15.15	15.2	O
	5.88	15.11	16.1	O
	5.88	15.28:	15.6	O
	8.81	15.17	16.7	O
38	5.92	28.68	44.2	O
	5.95	28.72	42.9	O
	5.97	28.75	43.3	O
	8.82	28.69	42.2	W
	8.82	28.70	42.4	W
	8.82	28.73	43.3	W
39	8.81	40.75:	44.0	O
	8.91	40.67	42.8	W
	8.92	—	43.2	W
	8.95	40.69	43.5	W
	11.97	40.64	44.5	O
	12.84	40.70	—	O
	12.96	40.63	45.7	O
	12.97	40.63	—	W
40	8.81	52.13	39.7	O
	8.95	52.09	39.9	W
	8.96	52.11	39.7	W
	11.97	52.07	40.7	O
	12.93	52.10	40.3	O
	12.98	52.11	40.1	W
41	4.90	1.24	50.9	W
	5.71	1.27	51.6	W
	5.73	1.20	51.8	O
	5.84	1.26	51.2	O
	5.88	1.24	51.9	O
	5.92	1.22	52.9	O
42	2.81	12.81	47.2	O
	2.83	12.82	47.6	O
	2.83	12.84	47.2	O
	4.81	12.81	46.6	W
	4.81	12.84	47.8	W
	4.82	12.80	47.6	W
43	2.96	16ᵐ51	24′9	O
	4.85	16.53	24.2	W
	4.87	16.54	25.3	W
	4.87	16.51	24.9	W
	5.95	16.54	23.8	O
	12.92	16.58	25.9	O
45	5.92	55.58	8.6	O
	5.95	55.60	5.9	O
	8.81	55.57	6.7	O
	8.83	55.65	6.5	W
	8.92	—	7.3	W
	8.95	55.63	7.2	W
	13.01	55.55	7.5	W
46	5.73	3.19	2.8	O
	5.88	3.22	3.0	O
	5.88	3.21	3.1	O
	8.81	3.21	2.1	O
	12.98	3.19	3.2	W
	13.01	3.18	3.7	W
47	5.70	34.80	17.7	W
	5.71	34.84	17.7	W
	5.92	34.80	18.8	O
	5.95	34.83	18.4	O
	5.97	34.83	18.0	O
	8.91	34.78	18.9	W
48	2.81	51.47	54.1	O
	2.83	51.50	55.1	O
	2.83	51.53	54.1	O
	4.81	51.47	54.2	W
	4.81	51.49	54.1	W
	4.82	51.45	54.4	W
	4.90	51.50	54.2	W
49	8.81	52.08	28.5	O
	8.81	52.00	28.1	O
	8.82	52.07	27.5	W
	8.82	52.03	28.4	W
	8.82	52.00	27.2	W
	12.84	52.01	—	O
	12.92	—	30.4	O
50	5.92	28.80	13.3	O
	8.92	—	11.9	W
	8.95	28.78	11.9	W
	8.96	28.79	11.7	W
	11.83	28.86:	12.1	W
	11.97	28.79	13.1	O
	11.97	28.76	13.1	O
51	5.97	35.04	55.0	O
	8.95	35.15	54.9	W
	11.83	35.24	54.5	W
	11.96	35.19	55.3	W
	12.92	35.24	55.0	O
	12.93	35.29	55.3	O
52	2.96	53ᵐ76	35′8	O
	4.85	54.00	35.8	W
	4.87	53.96	35.5	W
	4.87	53.95	35.7	W
	5.73	53.98	34.4	O
	5.84	53.99	35.2	O
	5.88	53.97	36.2	O
	11.85	54.05	38.7	W
53	5.92	24.28	23.8	O
	8.82	24.27	23.9	W
	8.91	24.20	24.1	W
	8.92	—	24.6	W
	11.97	24.28	24.9	O
	12.93	24.32	24.6	O
	12.97	24.29	—	W
55	5.84	0.86	9.7	O
	5.88	0.86	11.2	O
	5.88	0.85	10.6	O
	5.92	0.90	11.1	O
	8.81	0.86	11.1	O
	8.82	0.80	10.1	W
56	12.97	2.28	57.1	W
57	5.71	6.34	19.7	W
	5.73	6.38	19.5	O
	5.95	6.38	20.4	O
	5.97	6.36	19.4	O
	8.82	6.34	19.6	W
	8.85	—	20.6	W
	12.97	6.35	—	W
58	5.71	25.04	34.5	W
	5.73	25.11	34.0	O
	5.92	25.15	34.4	O
	8.81	25.12	33.7	O
	8.82	25.12	32.7	W
	8.82	25.14	34.0	W
	11.83	25.10	34.4	W
59	5.95	43.54	23.6	O
	5.97	43.56	24.2	O
	8.81	43.53	23.8	O
	8.85	—	22.0	W
	8.91	43.53	22.7	W
	8.92	—	21.6	W
	12.98	43.54	—	W
	13.01	43.58	23.3	W
60	2.81	30.83	50.1	O
	2.83	30.83	49.7	O
	2.83	30.84	50.0	O
	4.85	30.87	50.2	W
	4.87	30.87	49.2	W
	12.97	30.98	49.1	W
61	5.92	48ᵐ16	56′4	O
	5.97	48.12	57.2	O
	8.81	48.15	56.1	O
	8.82	48.11	55.6	W
	8.82	48.10	55.2	W
	8.85	—	56.1	W
	12.98	48.20	—	W
62	2.96	15.58	22.5	O
	4.90	15.54	22.1	W
	5.71	15.67	22.2	W
	5.73	15.72	21.4	O
	5.84	15.54	22.5	O
	11.85	15.63	22.0	W
63	8.81	4.56	12.7	O
	8.86	4.57	13.0	W
	8.91	4.55	13.0	W
	8.92	—	13.3	W
	11.83	4.56	11.9	W
	11.97	4.60	13.7	O
	11.97	4.59	14.0	O
64	5.88	14.65	22.0	O
	5.88	14.72	20.8	O
	5.95	14.75	21.0	O
	12.98	14.68	21.7	W
	13.01	14.63	21.9	W
	13.01	14.66	22.6	W
65	5.70	0.04	22.4	W
	5.97	0.05	23.3	O
	12.61	0.04	21.7	O
	12.92	0.07	22.7	O
	13.02	0.07	22.4	W
	13.03	0.04	20.9	W
66	8.81	17.65	32.9	O
	8.82	17.62	32.4	W
	8.82	17.54	31.9	W
	8.96	17.55	31.8	W
	11.97	17.65	33.1	O
	12.93	17.55	33.0	O
67	12.84	27.70	—	O
	12.92	—	44.8	O
	12.93	27.65	44.7	O
	12.96	27.73	45.0	O
	12.97	27.68	45.0	W
	12.98	27.68	44.2	W
	13.06	27.64	44.1	W
68	2.81	42.53	19.4	O
	2.83	42.53	18.4	O
	2.83	42.51	19.2	O
	4.85	42.52	19.4	W
	4.87	42.51	19.5	W
	4.87	42.49	18.6	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
69	4.90	54h 63	3°2	W
	5.84	54.66	2.6	O
	5.88	54.63	3.3	O
	5.92	54.68	3.7	O
	13.01	54.64	3.1	W
	13.02	54.66	3.5	W
70	2.96	16.98	24.8	O
	4.96	16.91	26.4	W
	5.71	16.97	25.5	W
	5.88	16.93	24.0	O
	5.88	16.95	24.8	O
	11.85	16.98	22.3	W
71	5.97	56.59	47.8	O
	8.81	56.56	48.5	O
	8.81	56.54	49.0	O
	8.82	56.60	48.2	W
	8.86	56.56	48.8	W
	8.92	—	48.8	W
	13.01	56.57	48.6	W
72	5.92	33.59	4.3	O
	5.95	33.60	3.1	O
	8.91	33.74	3.9	W
	8.96	33.72	4.8	W
	11.83	33.74	1.6	W
	11.97	33.68	3.9	O
73	2.83	56.33	29.9	O
	2.83	56.32	30.3	O
	4.85	56.36	29.4	W
	4.87	56.36	29.5	W
	4.87	56.36	27.9	W
	5.84	56.40	28.0	O
74	5.97	9.54	55.5	O
	8.85	—	55.3	W
	11.96	9.63	55.6	W
	11.97	9.65	55.8	O
	11.97	9.65	54.6	O
	12.97	9.58	54.7	W
	12.98	9.59	—	W
75	2.96	23.18	30.3	O
	4.90	23.15	30.0	W
	4.96	23.19	31.0	W
	5.71	23.12	30.3	W
	5.88	23.15	29.7	O
	5.88	23.14	30.0	O
	8.81	23.17	—	O
		·		
76	5.92	5.24	20.4	O
	5.95	5.19	23.0	O
	5.97	5.27	22.8	O
	8.82	5.21	22.3	W
	8.85	—	23.3	W
	8.86	5.24	22.1	W
	12.98	5.27	—	W

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
77	2.83	5h 53	30°6	O
	2.84	55.36	30.3	O
	4.85	55.36	31.5	W
	4.87	55.39	30.6	W
	4.87	55.35	31.2	W
	5.84	55.34	29.9	O
78	5.97	26.29	1.6	O
	8.81	26.21	1.2	O
	8.81	26.17	1.3	O
	8.82	26.18	1.2	W
	8.82	26.21	2.0	W
	8.85	—	2.5	W
	18.83	26.30	2.2	W
79	4.90	10.79	27.6	W
	5.71	10.74	28.9	W
	5.88	10.73	27.7	O
	5.88	10.75	26.6	O
	5.92	10.76	29.0	O
	8.86	10.70	27.1	W
	11.97	10.71	27.5	O
80	5.95	35.02	9.9	O
	11.96	34.94	9.8	W
	12.61	34.96	9.8	O
	12.84	34.92	—	O
	12.91	34.94	10.9	W
	12.97	34.94	9.8	W
	12.98	34.97	10.2	W
81	5.88	13.22	38.9	O
	5.92	13.22	39.5	O
	5.97	13.18	39.3	O
	8.96	13.19	38.9	W
	11.85	13.24	39.9	W
	13.01	13.19	38.9	W
82	8.81	11.43	27.9	O
	8.81	11.48	27.5	O
	8.82	11.47	29.4	W
	8.82	11.46	28.0	W
	8.85	—	29.2	W
	11.97	11.43	29.3	O
	13.01	11.44	—	W
83	5.70	26.65	50.8	W
	5.84	26.64	50.1	O
	5.88	26.65	49.7	O
	5.97	26.58	51.0	O
	12.97	26.60	51.5	W
	12.98	26.60	50.1	W
84	2.83	42.76	3.1	O
	2.83	42.81	3.1	O
	5.71	42.83	2.9	W
	5.88	42.82	2.0	O
	5.92	42.81	3.5	O
	5.95	42.77	2.0	O

No. des Sterns	Eposhe 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
85	8.86	7h 04	54°2	W
	11.96	7.09	54.5	W
	12.61	7.07	54.9	O
	12.84	7.11	—	O
	12.91	7.02	55.7	O
	12.93	7.02	—	O
	13.02	—	53.8	W
	13.02	7.05	54.0	O
86	4.85	26.70	40.1	W
	4.87	26.55	40.3	W
	4.87	26.60	40.4	W
	5.88	26.54	(35.4)	O
	5.97	26.51	39.7	O
87	4.90	3.54	5.0	W
	5.80	3.50	3.6	O
	5.84	3.58	4.6	O
	5.88	3.51	3.9	O
	13.01	3.46	4.3	W
	13.01	3.51	4.1	W
88	8.81	26.83	22.1	O
	8.85	—	20.9	W
	8.96	26.87	22.9	W
	11.85	26.90	23.4	W
	11.97	26.84	23.4	O
	11.97	26.87	22.4	O
	13.02	26.81	22.4	W
89	5.97	0.73	29.7	O
	8.81	0.73	29.5	O
	8.82	0.71	31.3	W
	11.85	0.77	31.9	W
	11.96	0.76	31.3	W
	11.97	0.66	31.6	O
90	5.95	28.84	30.2	O
	8.82	28.76	29.8	W
	8.85		30.6	W
	8.86	28.69	30.7	W
	11.83	28.68	29.6	W
	11.97	28.68	30.6	O
	11.97	28.65	29.2	O
91	8.81	3.16	42.2	O
	8.81	3.18	41.8	O
	8.82	3.19	41.3	W
	8.85	—	41.8	W
	8.92	—	41.5	W
	11.97	3.15	42.0	O
	13.02	3.16	42.5	W
	13.03	3.10	41.4	W

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
92	2.96	47h 87	14°9	O
	4.96	47.80	15.2	W
	5.71	47.87	14.4	W
	5.80	47.87	14.7	O
	5.84	47.86	14.0	O
	5.88	47.83	14.8	O
	12.98	47.89	14.8	W
93	8.82	10.90	17.8	W
	8.85	—	17.4	W
	8.86	10.89	18.1	W
	11.97	10.77	20.1	O
	11.97	10.93	18.2	O
	12.91	10.86	19.0	O
	12.97	10.83	—	W
94	8.96	24.07	38.0	W
	11.85	24.01	39.8	W
-	12.61	24.04	38.3	O
	12.92	24.05	40.0	O
	12.96	24.04	37.9	O
	13.01	24.00	38.0	W
95	2.83	33.82	13.8	O
	4.85	33.78	—	W
	4.90	33.82	14.5	W
	5.95	33.82	13.1	O
	13.01	33.79	14.6	W
	13.02	33.88	13.9	O
96	13.02	5.48	4.6	W
	13.03	5.47	5.3	O
97	12.84	5.57	54.7	O
	13.03	5.49	54.5	W
	13.06	5.47	55.0	W
	13.78	5.53	54.9	W
	13.85	5.49	55.1	O
	13.89	5.51	55.6	O
98	8.81	9.74	56.7	O
	8.81	9.76	55.6	O
	8.92	—	55.4	W
	12.97	9.80	56.6	W
	13.04	9.72	—	W
99	13.04	53.62	43.7	W
	13.06	53.61	43.6	W
	13.80	53.58	44.6	W
	13.81	53.67	44.7	O
	13.86	53.62	44.8	O
	13.87	53.60	45.0	O
100	5.71	55.68	49.9	W
	5.88	55.69	49.2	O
	12.96	55.70	49.5	O
	13.02	55.70	49.8	O
	13.80	55.69	49.7	W
	13.97	55.65	51.1	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
101	12.91	18ʰ80	31ʳ1	O
	12.92	18.78	31.6	O
	12.98	18.79	29.6	W
	13.02	18.75	31.4	W
	13.63	18.75	29.4	W
	13.92	18.79	30.4	O
102	8.81	57.18	14.9	O
	8.81	57.13	15.6	O
	8.85	—	15.7	W
	8.92	—	15.3	W
	11.85	57.17	17.5	W
	11.97	57.16	15.3	O
	12.97	57.15	—	W
	13.01	57.12	—	W
103	8.82	9.01	41.4	W
	8.96	8.96	41.8	W
	11.85	9.03	40.7	W
	12.61	9.02	42.4	O
	12.84	8.99	40.5	O
	13.02	8.96	41.7	O
105	2.83	7.84	7.3	O
	4.85	7.83	8.0	W
	4.90	7.84	7.2	W
	4.94	7.77	8.0	W
	5.80	7.84	8.1	O
	5.84	7.81	6.8	O
106	2.96	13.80	49.5	O
	4.96	13.74	49.9	W
	5.71	13.75	49.9	W
	5.88	13.74	49.1	O
	5.95	—	50.5	O
	8.86	13.76	50.3	W
	12.96	13.71	—	O
107	8.81	15.51	0.9	O
	8.81	15.51	1.3	O
	8.82	15.50	0.7	W
	8.85	—	0.4	W
	11.83	15.54	0.8	W
	11.84	15.50	2.2	W
	11.97	15.40	2.3	O
108	5.95	36.76	2.0	O
	12.01	—	2.4	O
	12.61	36.88	—	O
	12.92	36.77	3.5	O
	12.97	36.82	2.4	W
	12.98	36.84	1.0	W
	13.01	36.81	2.0	W
109	8.82	17.61	45.2	W
	8.92	—	45.5	W
	11.85	17.58	47.3	W
	11.97	17.55	45.2	O
	12.61	17.58	45.8	O
	12.96	17.56	46.3	O
	13.01	17.57	45.2	W
110	8.96	56ʰ68	34ʳ2	W
	11.96	56.65	33.1	W
	12.84	56.66	33.6	O
	12.90	56.61	32.5	O
	12.98	56.57	33.5	W
	13.02	56.61	33.9	O
111	4.96	12.25	46.6	W
	5.71	12.16	46.7	W
	5.80	12.22	46.5	O
	5.84	12.20	45.9	O
	5.88	12.21	45.5	O
	8.86	12.21	45.6	W
113	12.96	21.11	20.5	O
	12.97	21.16	21.2	W
	13.01	21.16	20.5	W
	13.01	21.18	20.6	W
	13.02	21.13	20.2	O
	13.03	21.17	19.0	O
114	8.81	48.48	44.5	O
	8.81	48.40	44.5	O
	8.82	48.48	44.6	W
	11.96	48.35	42.8	W
	11.97	48.49	44.0	O
	12.98	48.40	45.0	W
115	4.96	0.63	20.0	W
	5.84	0.71	19.7	O
	5.95	0.74	19.8	O
	12.92	0.77	23.4	O
	13.01	0.89	21.0	W
	13.02	0.90	22.3	W
116	8.82	3.39	17.4	W
	8.85	—	17.1	W
	8.86	3.38	17.4	W
	11.97	3.38	17.0	O
	12.84	3.37	17.3	O
	12.96	3.40	17.8	O
	13.64	3.28	16.9	W
117	2.83	10.85	11.8	O
	2.96	10.83	13.3	O
	5.80	10.80	12.6	O
	12.97	10.77	12.2	W
	13.01	10.82	13.3	W
	13.63	10.81	13.0	W
118	8.81	59.51	30.0	O
	8.81	59.22	27.4	O
	8.82	59.55	28.4	W
	8.92	—	29.4	W
	11.84	59.54	29.5	W
	11.97	59.52	29.2	O
	13.66	59.56	27.8	W
119	5.71	16ʰ06	17ʳ0	W
	5.88	16.10	17.1	O
	12.98	16.09	17.7	W
	13.02	16.08	17.3	O
	13.03	16.06	16.7	O
	13.80	16.12	17.7	W
120	8.85	—	6.2	W
	11.83	44.77	6.3	W
	11.97	44.79	7.4	O
	12.90	44.81	8.7	O
	12.91	44.80	6.8	O
	13.97	44.81	8.3	W
	14.01	44.80	7.5	W
121	2.96	57.21	30.7	O
	5.80	57.22	30.6	O
	5.95	57.20	29.9	O
	13.01	57.24	31.0	W
	13.01	57.21	30.5	W
	13.02	57.28	31.7	W
122	8.81	59.07	32.4	O
	8.86	59.00	33.2	W
	11.97	58.95	33.7	O
	12.84	58.99	33.3	O
	12.90	58.96	33.5	O
	13.63	59.00	33.2	W
123	2.81	12.81	38.8	O
	2.83	12.71	39.5	O
	12.92	12.63	36.2	O
	12.97	12.61	37.3	W
	12.98	12.67	37.6	W
	13.64	12.68	36.6	W
124	12.96	18.64	17.5	O
	13.02	18.60	17.6	O
	13.03	18.64	16.9	O
	13.66	18.61	17.1	W
	13.66	18.64	16.3	W
	13.78	18.72	17.2	W
125	5.88	44.87	47.8	O
	13.02	44.89	46.8	W
	13.04	44.90	47.4	O
	13.68	44.85	47.8	W
	13.80	44.86	47.4	W
	13.86	44.79	48.3	O
126	11.83	48.67	19.2	W
	11.97	48.70	19.9	O
	13.80	48.70	19.9	W
	13.81	48.67	18.8	W
	13.81	48.67	20.7	O
	13.86	48.66	19.8	O
127	5.80	4ʰ22	38ʳ3	O
	12.92	4.15	38.5	O
	13.87	4.15	38.8	O
	13.97	4.17	38.3	W
	14.01	4.05	38.3	W
	14.01	4.16	—	W
	14.07	4.13	39.0	W
128	12.97	13.34	17.0	W
	13.01	13.35	17.5	W
	13.92	13.31	16.7	O
	13.92	13.34	16.5	O
	13.93	13.31	16.7	O
	14.01	13.25	17.0	W
129	13.63	16.91	27.4	W
	13.64	16.86	28.1	W
	13.66	16.78	29.0	W
	13.85	16.85	29.0	O
	13.86	16.80	30.2	O
	13.92	16.89	29.6	O
130	13.66	28.03	10.6	W
	13.78	27.97	10.3	W
	13.80	27.95	10.2	W
	13.81	27.98	11.2	O
	13.86	28.00	11.2	O
	13.87	27.89	11.2	O
131	12.90	17.67	58.1	O
	13.03	17.61	57.7	O
	13.04	17.68	57.5	O
	13.80	17.66	58.2	W
	13.81	17.67	57.2	W
	14.01	17.69	58.9	W
132	12.98	30.49	23.0	W
	13.02	30.49	22.8	O
	13.92	30.52	22.8	O
	13.93	30.51	22.3	O
	13.97	30.50	23.5	W
	14.01	30.51	24.0	W
133	13.63	36.50	39.2	W
	13.78	36.46	39.3	W
	13.92	36.52	40.2	O
	13.92	36.47	39.1	O
	14.06	36.48	39.4	W
	14.07	36.50	39.8	W
134	8.81	46.51	35.6	O
	8.85	—	35.4	W
	8.86	46.54	35.4	W
	11.97	46.46	36.2	O
	11.97	46.48	36.6	O
	13.64	46.41	36.9	W
	13.66	46.35	37.0	W
	13.85	46.45	36.5	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
135	2.81	49ˢ51	14″6	O
	2.83	49.53	14.2	O
	2.96	49.54	14.6	O
	4.85	49.48	14.4	W
	4.90	49.51	13.7	W
	4.96	49.50	14.6	W
136	5.88	21.59	5.0	O
	12.96	21.72	6.7	O
	13.02	21.71	7.1	W
	13.04	21.70	7.4	O
	13.66	21.73	7.8	W
	13.80	21.64	8.2	W
137	5.80	25.21	19.0	O
	11.91	25.24	(22.3)	W
	12.84	25.13	18.8	O
	12.91	25.04	18.5	O
	12.97	25.19	18.6	W
	13.01	25.19	19.4	W
138	8.81	28.84	12.3	O
	8.85	—	10.9	W
	11.85	28.83	—	W
	11.97	28.89	13.1	O
	12.03	28.76	12.9	O
	12.98	28.78	12.6	W
	13.63	28.77	13.2	W
	13.68	28.78	13.3	W
139	2.81	14.81	40.6	O
	2.83	14.78	40.5	O
	2.96	14.87	40.2	O
	4.85	14.78	40.3	W
	4.90	14.67	40.4	W
	4.94	14.82	39.5	W
140	8.86	20.79	51.6	W
	11.85	20.80	52.2	W
	11.85	20.77	51.1	W
	11.97	20.78	51.6	O
	11.97	20.72	51.5	O
	12.84	20.78	52.3	O
141	5.88	26.51	40.7	O
	8.85	—	41.0	W
	11.91	26.52	39.2	W
	12.96	26.56	40.9	O
	13.01	26.41	—	W
	13.02	26.53	39.7	O
	13.64	26.53	39.9	W
142	12.90	39.70	60.6	O
	12.97	39.66	58.6	W
	13.03	39.76	60.3	O
	13.04	39.73	60.2	O
	13.66	39.72	59.9	W
	13.66	39.74	59.4	W
143	8.81	29ˢ67	8″1	O
	8.86	29.61	7.0	W
	11.97	29.63	6.6	O
	11.97	29.65	7.5	O
	12.98	29.63	6.2	W
	13.63	29.55	6.9	W
144	11.85	30.23	29.8	W
145	5.80	0.73	50.1	O
	5.88	0.74	49.8	O
	12.03	0.72	51.2	O
146	5.92	10.60	15.3	O
	8.81	10.74	15.5	O
	8.81	10.70	15.8	O
	8.85	—	15.3	W
	11.91	10.80	14.2	W
	13.02	10.77	14.8	W
	13.66	10.80	16.6	W
147	2.81	56.95	50.3	O
	2.83	56.92	49.5	O
	2.96	56.95	50.0	O
	4.85	56.99	49.5	W
	4.90	56.95	50.3	W
	4.94	56.95	50.2	W
148	5.95	11.17	45.6	O
	12.84	11.13	45.7	O
	12.90	11.19	46.1	O
	12.97	11.17	46.8	W
	13.64	11.13	46.6	W
	13.66	11.20	47.1	W
149	8.81	16.96	11.0	O
	8.86	16.98	12.7	W
	11.85	16.84	13.3	W
	11.85	16.94	11.1	W
	11.97	17.00	11.7	O
	11.97	16.95	12.3	O
150	5.71	30.75	57.3	W
	12.96	30.69	56.2	O
	13.02	30.75	54.9	O
	13.03	30.74	55.7	O
	13.63	30.62	56.2	W
	13.80	30.70	55.6	W
151	5.92	7.53	29.9	O
	8.85	—	29.8	W
	12.01	7.57	29.0	O
	12.05	7.62	28.3	O
	12.98	7.60	29.5	W
	13.02	7.56	28.5	W
	13.78	7.56	28.8	W
152	4.96	36ˢ79	34″5	W
	5.80	38.79	33.1	O
	5.88	38.78	33.4	O
	5.95	38.81	33.5	O
	12.97	38.76	33.1	W
	13.01	38.80	34.9	W
153	8.81	39.86	13.8	O
	8.81	39.94	15.1	O
	11.85	39.89	16.1	W
	12.03	39.89	15.0	O
	13.64	39.90	15.0	W
	13.66	39.89	14.5	W
154	8.85	—	5.2	W
	11.91	3.46	4.3	W
	11.97	3.46	5.9	O
	12.84	3.41	7.5	O
	12.90	3.44	6.5	O
	12.98	3.44	5.1	W
	13.66	3.42	6.7	W
155	8.81	17.63	2.8	O
	8.86	17.66	3.6	W
	11.85	17.68	4.5	W
	11.85	17.60	2.3	W
	11.97	17.64	4.1	O
	12.96	17.67	3.6	O
156	5.92	13.91	35.7	O
	8.81	13.90	35.7	O
	11.85	13.81	36.6	W
	12.05	13.85	36.0	O
	13.02	13.87	36.9	W
	13.63	13.80	37.0	W
157	5.71	32.94	0.7	W
158	2.81	46.83	9.4	O
	2.83	46.86	10.1	O
	2.96	46.83	9.8	O
	4.85	46.89	9.9	W
	4.90	46.87	9.8	W
	4.94	46.87	11.1	W
159	4.96	29.35	(63.2)	W
	5.80	29.34	61.0	O
	5.84	29.33	59.7	O
	8.81	29.34	60.7	O
	12.97	29.35	61.6	W
	13.01	29.34	60.6	W
160	5.95	11.29	41.0	O
	8.86	11.32	40.7	W
	11.85	11.34	40.2	W
	11.91	11.33	39.9	W
	12.03	11.37	39.9	O
	12.84	11.30	40.1	O
161	12.79	45ˢ08	46″7	O
	12.96	45.05	46.0	O
	12.98	45.09	46.5	W
	13.02	45.06	46.3	W
	13.02	45.06	45.7	O
	13.64	45.06	47.2	W
162	12.90	3.01	58.6	O
	13.03	2.99	58.2	O
	13.04	2.98	58.3	O
	13.63	2.98	58.9	W
	13.66	3.04	59.1	W
	13.66	3.01	58.7	W
163	2.81	48.55	33.1	O
	2.83	48.54	34.5	O
	2.96	48.50	33.3	O
	4.85	48.51	34.2	W
	4.90	48.54	33.2	W
	4.94	48.56	32.5	W
164	5.71	49.00	54.2	W
	5.80	49.03	54.0	O
	5.84	48.96	54.4	O
	5.88	49.04	53.8	O
	8.81	49.05	54.2	O
	13.78	49.00	55.5	W
165	5.92	9.78	39.8	O
	8.81	9.77	39.4	O
	8.81	9.78	39.8	O
	8.85	—	40.4	W
	11.83	9.76	38.9	W
	11.84	9.77	42.5	W
	13.80	9.77	40.1	W
166	8.86	22.46	6.0	W
	11.85	22.42	6.7	W
	11.85	22.46	6.7	W
	11.97	22.39	6.9	O
	11.97	22.41	6.8	O
	11.97	22.41	6.5	O
167	5.92	13.25	9.7	O
	8.81	13.33	9.3	O
	8.85	—	8.9	W
	11.91	13.27	8.3	W
	12.01	13.29	9.9	O
	12.05	13.31	9.3	O
	12.97	13.30	—	W
168	4.85	46.97	17.0	W
	4.90	47.04	17.3	W
	4.94	46.98	16.8	W
	5.88	46.95	17.4	O
	8.93	47.01	18.6	O
	12.91	46.99	17.6	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
169	2.81	14h37	39°8	O
	5.71	14.35	39.7	W
	5.84	14.31	39.7	O
	5.88	14.31	40.0	O
	12.98	14.31	40.0	W
	13.02	14.33	39.3	W
170	8.81	24.81	43.6	O
	8.81	24.78	43.5	O
	11.84	24.70	44.8	W
	12.93	24.78	44.4	O
	13.03	24.78	45.3	W
	13.66	24.79	45.0	W
172	5.88	29.07	53.1	O
	5.95	29.07	53.1	O
	8.86	28.99	53.1	W
	12.91	29.03	53.2	O
	13.02	28.97	53.7	W
	13.66	29.04	53.8	W
173	2.96	57.96	40.0	O
	8.81	57.96	39.6	O
	11.91	58.00	39.7	W
	12.96	57.93	37.7	O
	12.98	57.94	39.6	W
	13.63	57.95	40.2	W
174	5.71	20.13	18.7	W
	5.84	20.08	19.2	O
	5.88	20.10	19.6	O
	5.88	20.16	18.5	O
	13.64	20.04	19.1	W
	13.66	20.02	19.0	W
175	5.92	43.74	5.8	O
	8.81	43.83	6.0	O
	8.86	43.84	5.6	W
	11.85	43.82	7.3	W
	12.84	43.82	6.7	O
	13.68	43.86	5.7	W
176	8.81	56.05	27.0	O
	11.91	56.07	26.7	W
	12.03	56.11	27.3	O
	12.79	56.02	27.7	O
	13.02	56.07	26.8	W
	13.64	56.11	27.5	W
177	12.90	55.00	46.7	O
	12.93	54.97	47.3	O
	12.96	55.05	47.5	O
	12.98	55.01	46.5	W
	13.63	55.06	47.9	W
	13.66	55.00	47.0	W

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
178	4.85	1h17	54°5	W
	4.90	1.25	54.5	W
	4.94	1.17	54.2	W
	5.80	1.19	54.8	O
	5.84	1.20	55.0	O
	5.88	1.22	55.8	O
179	11.85	8.03	6.6	W
	12.84	8.10	7.8	O
	13.02	8.11	7.0	O
	13.03	8.12	7.3	O
	13.78	8.10	6.7	W
	13.80	8.13	6.6	W
180	5.88	31.46	32.0	O
	11.91	31.39	33.7	W
	12.03	31.40	32.7	O
	12.93	31.28	33.3	O
	13.03	31.29	35.0	W
	13.64	31.32	35.1	W
181	4.90	52.12	29.7	W
	4.94	52.18	(26.7)	W
	5.80	52.12	29.2	O
	5.88	52.17	28.9	O
	11.85	52.14	29.2	W
	13.03	52.09	29.3	O
182	8.81	6.90	47.7	O
	8.81	6.89	48.8	O
	8.85	—	48.0	W
	8.86	6.84	48.5	W
	8.93	6.90	47.5	W
	12.91	6.84	48.1	O
	12.98	6.86	—	W
183	8.81	18.21	53.4	O
	8.95	18.31	53.3	W
	11.85	18.16	54.7	W
	11.85	18.20	53.3	W
	12.84	18.19	53.9	O
	12.96	18.22	54.9	O
184	5.71	46.28	1.2	W
	5.88	46.24	1.8	O
	5.92	46.25	2.7	O
	8.85	—	1.0	W
	8.94	46.25	2.3	W
	12.03	46.21	0.7	O
	12.98	46.24	—	W
185	8.81	1.45	55.3	O
	8.81	1.51	55.2	O
	8.81	1.50	56.3	O
	8.85	1.49	55.7	W
	8.93	1.50	56.3	W
	11.85	1.59	55.9	W

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
186	2.81	23h91	47°2	O
	4.85	23.97	47.3	W
	4.90	23.96	47.3	W
	4.94	23.90	46.7	W
	4.96	23.92	46.8	W
	5.80	23.89	46.1	O
	5.84	23.95	46.9	O
187	11.85	34.62	8.0	W
188	5.88	50.16	39.0	O
189	5.92	58.71	55.9	O
	8.85	—	53.7	W
	8.95	58.67	54.8	W
	11.85	58.66	55.9	W
	12.01	58.64	55.1	O
	12.05	58.66	55.3	O
	12.98	58.65	—	W
190	8.81	35.90	5.4	O
	8.81	35.92	5.4	O
	8.81	35.95	5.4	O
	8.93	35.92	6.4	W
	8.94	35.95	5.5	W
	11.85	35.97	5.2	W
191	5.71	41.67	(4.3)	W
	5.88	—	6.2	O
	5.95	41.57	7.1	O
	8.86	41.64	6.5	W
	11.83	41.62	8.2:	W
	12.03	41.57	6.2	O
	12.79	41.58	—	O
192	2.81	29.29	45.5	O
	4.85	29.30	46.2	W
	4.90	29.29	45.9	W
	4.94	29.34	45.8	W
	5.80	29.31	45.8	O
	5.84	29.32	46.4	O
193	5.71	17.15	26.8	W
	5.88	17.16	25.6	O
	5.92	17.21	25.6	O
	12.84	17.15	26.4	O
	12.98	17.18	25.0	W
	13.02	17.18	26.2	W
194	12.91	33.21	5.7	O
	12.93	33.18	7.8	O
	12.96	33.19	7.7	O
	13.08	33.22	9.0	W
	13.63	33.30	9.1	W
	13.66	33.24	8.6	W

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
195	8.93	53h68	35°4	W
	8.94	53.66	34.7	W
	11.91	53.70	34.0	W
	13.02	53.69	34.3	O
	13.03	53.66	34.7	O
	13.04	53.69	35.6	O
196	13.64	8.02	52.4	W
	13.66	7.97	51.7	W
	13.68	7.99	50.9	W
	13.81	7.98	51.2	O
	13.85	8.01	50.4	O
	13.86	7.97	51.8	O
198	5.84	20.20	28.0	O
	13.80	20.20	28.7	W
	13.80	20.17	28.2	W
	13.87	20.21	26.8	O
	13.92	20.20	28.0	O
	13.97	20.15	27.9	W
199	12.91	44.24	22.7	O
	12.93	44.20	23.5	O
	12.96	44.21	23.5	O
	13.02	44.20	24.2	W
	13.08	44.21	23.6	W
	13.63	44.22	23.8	W
200	5.88	41.04	11.9	O
	5.88	41.02	12.4	O
	5.92	41.01	12.1	O
	12.98	40.97	11.2	W
	13.64	40.89:	12.9	W
	13.66	40.94	13.5	W
201	5.92	42.98	25.5	O
	8.81	42.94	24.9	O
	8.85	—	24.9	W
	8.86	42.99	25.8	W
	8.93	43.01	24.3	W
	8.94	43.01	24.7	W
	12.90	42.92	25.1	O
202	5.71	51.10	26.0	W
	5.80	51.11	25.1	O
	5.84	51.12	25.5	O
	5.85	51.06	24.8	O
	11.91	51.11	25.4	W
	13.02	51.11	24.6	W
203	4.96	20.88	54.3	W
	5.88	—	52.7	O
	5.88	20.92	53.4	O
	13.02	20.81	53.4	O
	13.03	20.83	53.4	W
	13.66	20.87	53.5	W
	13.92	20.88	53.5	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
204	8.81	30.04	29.7	O
	8.81	30.12	30.2	O
	8.95	30.04	30.8	W
	8.96	30.06	30.6	W
	11.85	30.01	31.5	W
	12.03	30.03	30.9	O
205	5.88	59.25	50.1	O
	5.92	59.29	49.0	O
	12.93	59.14	52.1	O
	12.98	59.10	52.1	W
	13.02	59.06	52.4	W
	13.08	59.14	52.7	W
206	13.63	49.96	34.4	W
207	8.81	2.98	2.5	O
	8.85	—	2.7	W
	11.85	3.04	3.7	W
	12.05	2.98	3.7	O
	12.84	3.00	3.4	O
	13.64	3.00	3.0	W
	13.80	2.99	2.8	W
208	5.80	5.63	31.6	O
	5.88	5.57	32.1	O
	5.88	5.57	32.1	O
	13.08	5.62	32.4	W
	13.80	5.60	32.4	W
	13.97	5.59	32.1	W
210	4.96	0.74	34.5	W
	5.71	0.67	34.4	W
	5.80	0.76	32.5	O
	5.84	0.85	33.8	O
	5.88	0.68	33.4	O
	5.88	—	34.0	O
	5.88	0.68	33.6	O
	8.81	0.68	—	O
	11.85	0.66	36.4	W
211	5.92	12.06	8.4	O
	8.81	12.11	10.0	O
	8.81	12.12	9.1	O
	8.85	—	9.1	W
	8.86	12.11	9.1	W
	8.95	12.08	8.8	W
	8.95	12.08	8.8	W
212	2.81	6.93	39.4	O
	2.85	6.90	40.2	O
	4.85	6.87	39.7	W
	4.90	6.88	39.3	W
	12.03	6.88	38.2	O
	12.98	6.80	37.5	W
213	4.94	10.17	29.0	O
	5.88	10.19	29.4	O
	5.88	10.26	28.7	O
	5.92	10.29	29.1	O
	11.85	(10.41)	28.1	W
	11.91	10.23	28.6	W
214	5.84	8.68	47.6	O
	5.88	8.61	47.4	O
	5.88	—	46.8	O
	5.88	8.56	47.2	O
	8.96	8.50	47.4	W
	13.02	8.56	47.7	W
	13.08	8.52	48.0	W
215	5.71	51.82	59.0	W
	5.92	51.79	59.4	O
	8.81	51.80	59.4	O
	8.81	51.81	58.8	O
	8.85	—	60.1	W
	8.95	51.84	59.4	W
	11.84	51.82	59.1	W
216	8.93	26.99	51.4	W
217	8.81	28.98	18.0	O
	8.92	29.01	19.0	W
	8.95	29.01	17.7	W
	8.95	28.98	18.5	W
	12.03	28.95	20.0	O
	12.79	28.97	19.5	O
219	2.81	12.50	60.0	O
	2.85	12.51	60.3	O
	4.90	12.53	59.3	W
	4.94	12.56	60.5	W
	5.71	12.50	58.8	W
	5.80	12.54	59.4	O
220	4.96	38.95	10.5	W
	5.88	39.09	9.6	O
	5.88	—	9.3	O
	12.84	38.92	9.2	O
	13.02	38.99	10.0	W
	13.02	38.99	—	W
	13.63	38.96	10.8	W
222	11.85	9.13	9.4	W
	12.03	9.14	6.5	O
	12.79	9.24	8.3	O
	12.93	9.12	7.2	O
	13.08	9.10	8.6	W
	13.64	9.17	8.2	W
223	11.84	27.12	38.0	W
	11.85	27.14	36.0	W
	11.85	27.15	36.2	W
	12.91	27.09	37.8	O
	13.03	27.15	38.1	O
	13.04	27.09	38.2	O
224	11.91	2.54	(55.4)	W
	12.05	2.48	58.4	O
	13.02	2.53	59.6	O
	13.08	2.52	58.6	W
	13.68	2.50	58.4	W
	13.86	2.54	57.8	O
225	2.81	3.16	6.6	O
	2.85	3.13	5.4	O
	4.90	3.15	6.1	W
	4.94	3.20	6.5	W
	5.71	3.16	6.7	W
	13.03	3.03	6.4	O
226	5.80	6.19	13.6	O
	5.88	6.22	14.5	O
	5.88	6.24	13.9	O
	13.63	6.27	15.2	W
	13.66	6.17	14.8	W
	13.80	6.18	15.1	W
227	5.88	—	25.0	O
	5.92	18.45	25.0	O
	12.93	18.37	25.5	O
	13.02	18.40	25.6	W
	13.02	18.42	25.4	O
	13.64	18.41	26.0	W
	13.97	18.46	25.5	W
228	4.96	36.04	9.7	W
	5.01	36.14	8.7	O
	5.88	36.09	9.4	O
	5.88	36.13	9.1	O
	8.96	36.08	9.9	W
	11.91	36.12	10.0	W
229	5.88	53.87	32.2	O
	8.81	53.99	32.8	O
	8.93	53.96	32.3	W
	8.94	53.96	31.8	W
	8.95	53.99	32.0	W
	11.85	54.00	32.9	W
	12.03	53.97	32.3	O
230	5.88	24.39	21.1	O
	5.88	—	20.9	O
	5.88	24.43	21.9	O
	8.95	24.39	21.5	W
	8.96	24.44	21.1	W
	11.84	24.42	23.0	W
	12.84	24.39	20.1	O
231	2.81	24.83	42.8	O
	2.85	24.82	41.5	O
	4.90	24.85	41.4	W
	4.94	24.80	41.0	W
	5.71	24.83	42.2	W
	12.79	24.80	40.8	O
232	4.96	52.80	46.9	W
	5.01	52.78	46.5	O
	5.71	52.83	46.2	W
	5.80	52.75	46.1	O
	5.88	52.75	45.6	O
	11.85	52.85	45.0	W
233	5.88	11.39	18.5	O
	5.92	11.35	19.0	O
	5.94	11.31	17.9	O
	8.92	—	17.6	W
	8.92	11.37	18.5	W
	8.94	11.33	17.5	W
	11.85	11.31	18.4	W
234	5.88	56.64	13.1	O
	5.88	—	14.7	O
	5.88	56.64	13.1	O
	5.92	56.58	13.8	O
	8.92	—	13.8	W
	8.93	56.60	13.7	W
	8.94	56.59	13.1	W
	11.84	56.70	13.9	W
235	2.81	57.20	37.7	O
	2.85	57.20	38.3	O
	4.90	57.20	38.8	W
	5.71	57.19	37.6	W
	11.85	57.18	39.3	W
	12.05	57.16	37.5	O
236	4.96	7.47	54.4	W
	5.01	7.52	53.8	O
	5.02	7.51	53.8	O
	5.80	7.55	54.1	O
	5.88	7.56	54.2	O
	8.96	7.51	54.3	W
	11.85	7.48	55.2	W
237	5.88	33.50	15.2	O
	5.88	33.56	14.9	O
	5.88	—	15.1	O
	5.88	33.49	15.4	O
	11.91	33.48	14.6	W
	12.84	33.47	15.4	O
	13.08	33.55	16.4	W
238	5.88	38.53	9.5	O
	5.88	38.46	10.5	O
	5.92	38.48	9.6	O
	8.81	38.46	8.7	O
	8.92	—	10.6	W
	8.93	38.48	10.3	W
	11.85	38.49	9.1	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
239	5.88	49ˢ.11	42″.9	O
	5.88	—	43.1	O
	5.88	49.07	43.3	O
	5.92	49.19:	42.6	O
	8.94	49.07	43.9	W
	8.95	49.04	43.8	W
	11.84	48.99	45.0:	W
240	2.85	49.80	8.3	O
	4.85	49.76	8.2	W
	4.86	49.82	8.8	W
	4.90	49.76	8.3	W
	4.94	49.82	8.1	W
	5.01	49.81	7.7	O
241	2.81	33.80	47.3	O
	5.80	33.75	47.8	O
	5.88	33.83:	48.3	O
	8.96	33.79	48.5	W
	13.63	33.77	49.2	W
	13.64	33.77	48.8	W
243	12.84	49.64	5.9	O
	12.91	49.63	5.6	O
	13.03	49.62	5.1	O
	13.08	49.68	6.6	W
	13.66	49.59	6.0	W
	13.68	49.64	7.0	W
244	12.84	43.49	34.9	O
	12.93	43.40:	34.0	O
	13.04	43.50	34.3	O
	13.64	43.50	34.3	W
	13.80	43.50	34.8	W
	13.97	43.52	35.5	W
245	5.88	45.26	51.6	O
	5.92	45.26	51.7	O
	5.92	45.34	51.3	O
	8.95	45.25	52.3	W
	8.96	45.25	52.0	W
	12.92	45.30	—	O
	13.66	—	51.4	W
247	13.08	6.37	50.7	W
248	5.88	35.75	48.1	O
	5.88	35.76	49.8	O
	5.88	35.75	48.4	O
	8.93	—	49.4	W
	11.85	35.89	50.9	W
	13.63	35.89	50.7	W
	13.68	35.89	51.4	W
249	11.91	51.65	30.1	W
	12.03	51.69	31.9	O
	12.91	51.74	30.7	O
	12.93	51.62	29.8	O
	13.64	51.74	30.2	W
	13.78	51.69	30.3	W
250	5.88	16ˢ.00	3″.2	O
	5.92	16.04	2.6	O
	5.94	15.98	4.8	O
	8.95	15.99	3.2	W
	8.96	16.08	3.4	W
	12.92	15.95	3.1	O
251	5.80	20.28	46.8	O
	5.88	—	45.6	O
	12.93	20.31	—	O
252	5.92	40.28	36.1	O
	8.81	40.20	37.3	O
	8.92	—	35.4	W
	8.93	40.25	35.3	W
	8.95	40.27	35.5	W
	12.91	40.23	36.2	O
	13.10	40.26	35.4	W
253	2.81	55.28	59.2	O
	4.85	55.24	58.9	W
	4.86	55.21	59.6	W
	4.94	55.24	59.6	W
	5.01	55.24	59.4	O
	5.88	55.23	60.0	O
254	5.92	32.17	36.1	O
	5.94	32.21	37.2	O
	8.95	32.24	35.8	W
	8.96	32.20	36.4	W
	11.84	32.24	39.1:	W
	11.84	32.17	36.7	W
	12.03	32.29:	36.9	O
255	4.96	6.46	43.1	W
	5.02	6.49	41.6	O
	5.80	6.46	41.8	O
	5.88	6.54	41.7	O
	5.97	6.48	42.1	W
	11.85	6.50	44.1	W
256	5.88	29.89	12.8	O
	5.88	—	12.5	O
	5.88	29.89	12.4	O
	8.95	29.89	12.1	W
	11.85	29.89	11.8	W
	11.85	29.90	11.4	W
	12.84	29.97	12.4	O
257	5.92	7.79	50.3	O
	5.94	7.82	50.3	O
	8.81	7.83	48.6	O
	8.93	7.79	50.1	W
	8.94	7.80	49.3	W
	11.91	7.78	49.7	W
258	5.88	18ˢ.96	39″.2	O
	5.92	19.02	38.6	O
	8.95	19.01	38.3	W
	8.96	19.03	38.4	W
	12.05	18.94	36.2:	O
	13.10	19.04	38.9	W
259	13.10	41.52	42.1	W
	13.64	41.54	41.7	W
	13.66	41.46	42.9	W
	13.85	41.42	42.3	O
	13.86	41.47	42.1	O
	13.87	41.49	41.8	O
260	5.88	1.44	50.9	O
	5.88	1.43	50.7	O
	5.92	1.45	50.3	O
	8.92	—	49.5	W
	8.95	1.45	50.6	W
	11.84	1.38	50.3	W
	13.10	1.45	—	W
261	5.88	—	35.4	O
	5.92	26.75	35.6	O
	8.81	26.80	34.9	O
	11.85	26.74	35.5	W
	11.85	26.76	35.8	W
	11.85	26.80	36.4	W
	12.79	26.63:	—	O
	12.84	26.77	35.1	O
262	13.10	32.11	57.9	W
	13.10	32.13	57.3	W
	13.10	32.10	58.3	W
	13.87	32.05	56.9	O
	13.91	32.07	56.7	O
	13.92	32.08	56.6	O
263	5.88	52.53	32.9	O
	5.88	52.57	32.0	O
	5.94	52.51	31.8	O
	8.93	52.42:	32.7	W
	8.94	52.52	32.0	W
	8.94	52.50	32.5	W
264	5.92	54.24	41.3	O
	8.93	54.26	40.3	W
	8.95	54.26	40.5	W
	11.84	54.25	42.8	W
	12.03	54.25	41.7	O
	12.05	54.23	41.0	O
265	2.85	49.88	—	O
	3.08	49.93	32.8	W
	4.85	49.90	33.3	W
	4.86	49.89	32.9	W
	5.01	49.89	32.0	O
	5.02	49.88	31.8	O
	11.85	49.90	—	W
	12.92	49.92	31.9	O
	13.80	49.90	32.6	W
266	2.81	49ˢ.99	4″.4	O
	5.80	49.90	4.6	O
	5.88	49.95	5.6	O
	5.97	49.88	4.7	W
	11.91	49.85	4.8	W
	13.64	49.89	5.2	W
267	4.96	51.54	5.4	W
	5.88	51.55	5.0	O
	5.88	—	5.8	O
	5.88	51.61	5.5	O
	12.91	51.54	4.4	O
	13.66	51.54	5.9	W
	13.68	51.51	6.2	W
268	5.88	35.08	6.6	O
	11.85	35.06	9.3	W
	12.03	35.02	5.7	O
	13.10	35.01	8.9	W
	13.10	35.04	7.8	W
269	5.92	44.37	57.6	O
	5.92	44.43	57.9	O
	5.94	44.41	57.2	O
	8.92	—	57.5	W
	8.93	44.36	58.5	W
	8.94	44.41	58.6	W
	11.85	44.40	56.1	W
270	5.80	0.33	27.5	O
	5.88	0.36	27.2	O
	5.88	0.33	27.1	O
	5.97	0.32	28.8	W
	11.85	0.31	27.2	W
	13.08	0.31	28.7	W
271	13.10	13.00	48.1	W
	13.66	13.01	47.9	W
	13.68	13.03	48.4	W
	13.85	13.05	48.9	O
	13.86	13.01	48.2	O
	13.87	13.09	48.3	O
272	2.85	9.48	49.6	O
	3.08	9.47	50.3	W
	4.85	9.56	51.4	W
	4.86	9.46	51.1	W
	5.01	9.46	49.7	O
	5.02	9.49	49.8	O
273	8.95	10.23	41.8	W
	8.95	10.27	41.5	W
	8.96	10.24	41.7	W
	12.91	10.28	42.0	O
	12.92	10.26	43.7	O
	12.93	10.28	42.6	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
274	2.81	$25^{h}81$	$11''3$	O
	5.88	25.84	11.7	O
	13.03	25.81	12.6	O
	13.08	25.78	11.5	W
	13.10	25.79	12.0	W
	13.80	25.83	12.5	W
275	4.96	35.60	31.6	W
	5.88	—	32.5	O
	5.88	35.57	31.6	O
	13.04	35.60	30.9	O
	13.66	35.55	30.8	W
	13.91	35.68:	32.1	O
	13.97	35.57	32.3	W
276	8.81	49.85	27.6	O
277	8.92	—	20.9	W
	8.93	6.62	21.0	W
	11.84	6.54	22.8:	W
	12.79	6.55	20.6	O
	13.68	6.59	20.5	W
	13.86	6.56	20.1	O
	13.92	6.52	20.5	O
278	8.95	13.10	46.6	W
	8.95	13.14	46.0	W
	8.96	13.14	45.9	W
	12.91	13.07	45.7	O
	13.04	13.02	46.9	O
	13.87	13.06	47.0	O
279	5.88	31.72	16.1	O
	5.88	31.74	16.0	O
	5.97	31.72	15.5	W
	12.93	31.70	15.3	O
	13.03	31.71	16.8	O
	13.64	31.74	17.1	W
	13.80	31.72	15.3	W
280	5.80	34.01	6.8	O
	5.88	—	7.0	O
	5.88	34.03	6.8	O
	13.10	34.02	4.8	W
	13.66	34.02	6.2	W
	13.97	34.02	6.9	W
281	2.81	26.04	42.1	O
	2.85	26.09	42.0	O
	3.08	26.07	43.4	W
	4.85	26.10	42.7	W
	4.86	26.04	43.1	W
	5.02	26.01	41.9	O
	5.02	26.04	41.3	O
282	4.96	$9^{h}55$	$16''7$	W
	5.01	9.57	18.2	O
	5.88	9.51	17.7	O
	5.88	—	17.8	O
	5.88	9.54	18.1	O
	13.08	9.55	18.5	W
	13.68	9.55	18.1	W
283	8.81	9.60	56.2	O
	11.91	9.67:	55.5	W
	12.92	9.54	56.6	O
	13.03	9.59	56.5	O
	13.10	9.53	56.1	W
	13.10	9.55	57.2	W
284	5.92	39.40	22.0	O
	5.92	39.28	22.0	O
	8.95	39.28	22.2	W
	11.84	39.33	21.1	W
	11.85	39.25	22.6	W
	12.03	39.27	23.2	O
285	5.94	2.55	16.9	O
	8.93	2.58	20.1	W
	8.94	2.57	18.4	W
	11.85	2.52	17.1	W
	12.05	2.58	18.8	O
	12.05	2.61	18.2	O
286	5.97	7.91	11.4	W
	13.10	7.95	11.2	W
	13.64	7.90	11.1	W
	13.86	7.93	11.3	O
	13.87	7.92	11.8	O
	13.91	7.93	10.1	O
287	8.95	11.60	2.6	W
	8.96	11.62	2.8	W
	11.84	11.59	5.2	W
	12.91	11.59	4.5	O
	12.93	11.58	4.5	O
	13.85	11.56	3.4	O
288	5.80	29.00	34.3	O
	5.88	29.01	33.5	O
	5.88	28.99	32.4:	O
	5.88	29.01	34.0	O
	13.08	28.98	33.3	W
	13.80	28.98	33.7	W
289	5.88	—	39.8	O
	11.85	36.26	38.5	W
	13.04	36.26	39.1	O
	13.10	36.21	40.1	W
	13.66	36.27	39.1	W
	13.85	36.23	42.9	O
	13.92	36.25	42.8	O
290	2.81	$18^{h}31$	$56''3$	O
	5.02	18.33	55.3	O
	5.02	18.36	55.9	O
	13.10	18.32	55.7	W
	13.68	18.33	56.0	W
	13.97	18.37	56.7	W
291	2.09	16.53	10.3	O
	2.85	16.55	10.6	O
	3.08	16.53	10.2	W
	5.01	16.57	10.7	O
	5.97	16.53	10.9	W
	11.91	16.62	10.4	W
292	5.88	—	27.3	O
	5.88	42.81	27.6	O
	5.94	42.81	27.5	O
	8.93	42.85	26.6	W
	8.95	42.78	28.8	W
	8.95	42.84	27.7	W
	12.79	42.86	29.5	O
293	4.85	27.11	8.9	W
	4.86	27.12	9.5	W
	4.90	27.07	9.9	W
	5.80	27.14	9.7	O
	5.88	27.14	9.2	O
	5.88	27.12	8.8	O
294	5.88	9.14	22.1	O
	8.81	9.19	21.8	O
	8.95	9.23	22.9	W
	8.96	9.27	21.3	W
	11.85	9.20	22.5	W
	12.03	9.22	23.7	O
295	11.84	38.18	26.3	W
	11.84	38.18	25.6	W
	11.85	38.17	24.8	W
	12.05	38.19	26.2	O
	12.05	38.19	25.9	O
	12.79	38.21	27.1	O
296	5.88	42.17	22.7	O
	8.95	42.17	22.1	W
	11.85	42.24	24.2	W
	11.91	42.17	23.6	W
	12.91	42.13	23.2	O
	12.92	42.10	22.8	O
297	5.88	7.05	50.8	O
	5.88	7.02	51.1	O
	5.88	—	51.2	O
	8.93	7.04	50.6	W
	8.94	7.09	52.1	W
	8.95	7.05	51.8	W
	12.79	7.05	51.2	O
298	5.88	$13^{h}71$	$8''5$	O
	5.94	13.77	9.4	O
	8.81	13.77	9.1	O
	8.95	13.72	8.8	W
	8.96	13.73	8.4	W
	11.85	13.72	8.6	W
299	2.81	38.59	36.3	O
	2.85	38.64	35.7	O
	3.08	38.69	37.1	W
	4.84	38.60	37.2	W
	4.86	38.62	36.9	W
	4.90	38.66	36.8	W
	4.94	38.63	36.3	W
	4.96	38.62	37.6	W
	5.01	38.62	36.8	O
	5.02	38.65	35.7	O
	5.02	38.63	36.5	O
300	5.88	51.58	33.8	O
	5.95	51.58	32.0	O
	11.84	51.57	35.0	W
	11.84	51.61	32.1	W
	11.85	51.52	30.7	W
	12.03	51.59	34.1	O
301	3.08	43.61	46.8	W
	4.85	43.59	47.4	W
	4.86	43.62	47.1	W
	4.90	43.60	48.4	W
	4.94	43.63	47.0	W
	5.01	43.64	44.1	O
	5.02	43.63	46.1	O
	5.02	43.62	46.5	O
302	2.85	57.94	16.5	O
	5.80	57.95	16.2	O
	5.88	57.99	16.5	O
	5.97	58.04	16.6	W
	13.10	58.01	17.4	W
	13.10	58.03	17.0	W
303	5.88	—	42.7	O
	5.88	10.65	43.7	O
	5.94	10.74	43.2	O
	8.94	10.69	43.0	W
	8.95	10.66	43.5	W
	8.96	10.71	42.9	W
	12.92	10.72	—	O
304	5.94	17.45	37.5	O
	8.95	17.50	37.2	W
	11.85	17.42	38.6	W
	12.03	17.48	37.3	O
	12.05	17.49	37.1	O
	13.66	17.50	37.1	W

Digitized by Google

No des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
305	11.85	48ᵐ31	39°2	W
	12.05	48.34	40.9	O
	12.79	48.32	40.4	O
	12.91	48.32	40.0	O
	13.64	48.39	40.6	W
	13.68	48.34	40.7	W
306	5.88	3.83	31.7	O
	12.92	3.81	31.8	O
	13.04	3.79	33.0	O
	13.80	3.81	33.8	W
	13.97	3.79	32.6	W
	14.01	3.83	33.6	W
307	13.10	24.32	27.7	W
	13.10	24.31	28.1	W
	13.66	24.31	29.1	W
	13.86	24.30	29.4	O
	13.87	24.29	28.0	O
	13.91	24.37	27.2	O
309	5.94	29.37	17.0	O
	8.94	29.47	18.2	W
	8.95	29.39	18.0	W
	8.96	29.44	17.6	W
	12.05	29.42	18.7	O
	12.91	29.39	20.6	O
310	2.85	2.90	35.9	O
	5.80	2.92	35.8	O
	5.88	2.88	35.9	O
	5.88	2.86	35.8	O
	5.97	2.97	35.3	W
	13.10	2.85	35.7	W
311	5.94	16.59	44.1	O
	12.91	16.65	45.1	O
	13.10	16.70	44.8	W
	13.66	16.66	44.7	W
	13.68	16.69	44.0	W
	13.85	16.64	44.5	O
312	5.94	34.49	32.0	O
	8.94	34.49	32.8	W
	8.95	34.54	32.4	W
	11.84	34.52	(35.5)	W
	12.05	34.51	32.9	O
	13.04	34.50	32.7	O
313	8.86	54.97	11.6	W
	12.79	54.95	11.4	O
	13.10	54.93	11.6	W
	13.80	54.97	11.9	W
	13.85	54.91	10.9	O
	13.86	54.92	10.4	O
314	5.80	58ᵐ13	33°9	O
	13.10	58.07	35.3	W
	13.87	58.11	34.4	O
	13.91	58.14	34.6	O
	13.97	58.10	35.6	W
	14.01	58.08	35.1	W
315	13.66	9.22	6.4	W
	13.68	9.18	5.3	W
	13.85	9.17	6.0	O
	13.85	9.18	5.4	O
	13.92	9.21	4.7	O
	14.01	9.22	5.3	W
316	3.03	13.29	11.6	O
	4.86	13.26	10.9	W
	4.90	13.25	11.4	W
	4.94	13.27	12.3	W
	5.01	13.22	11.1	O
	5.02	13.21	10.8	O
317	8.95	40.09	39.7	W
	12.03	40.10	39.8	O
	12.84	40.08	39.1	O
	12.91	40.11	39.0	O
	13.80	40.13	39.8	W
	14.01	40.06	39.2	W
318	2.09	44.53	51.9	O
	2.10	44.52	51.9	O
	2.11	44.59	51.4	O
	4.96	44.61	52.1	W
	5.97	44.61	53.0	W
	13.10	44.72	53.0	W
319	2.85	27.75	28.6	O
	5.02	27.79	29.4	O
	5.80	27.85	29.3	O
	5.88	27.78	28.8	O
	11.85	27.89	(32.0)	W
	12.99	27.89	28.5	W
320	3.01	27.86	28.8	O
	3.03	27.88	28.6	O
	5.01	27.86	29.3	O
	5.97	27.91	29.3	W
	11.85	27.86	29.7	W
	13.10	27.80	30.1	W
321	5.92	43.50	55.3	O
	5.94	(43.77)	56.1	O
	8.95	43.59	56.2	W
	8.95	43.57	56.7	W
	8.96	43.58	56.0	W
	12.05	43.61	56.4	O
322	11.85	1ᵐ97	31°4	W
	11.85	1.90	32.2	W
	11.85	2.06	33.6	W
	12.03	1.93	33.4	O
	12.05	1.96	32.9	O
	12.91	1.96	32.2	O
323	5.92	34.45	41.6	O
	5.94	34.47	41.5	O
	8.95	34.41	44.5	W
	8.95	34.39	45.7	W
	11.11	34.37	46.4	W
	12.05	34.34	46.0	O
324	8.96	40.53	7.9	W
	11.11	40.52	8.0	W
	11.84	40.61	8.6	W
	11.84	40.57	7.6	W
	13.85	40.53	7.5	O
	13.85	40.51	6.9	O
325	12.92	46.39	27.0	O
	12.99	46.38	25.7	W
	13.04	46.36	27.4	O
	13.10	46.38	26.8	W
	13.10	46.37	27.6	W
	13.86	46.38	27.2	O
326	5.88	51.87	37.0	O
	5.94	51.90	36.8	O
	11.10	51.88	38.0	W
	11.11	51.89	37.8	W
	12.10	51.82	38.0	W
	13.87	51.84	37.5	O
327	2.09	11.30	33.0	O
	2.10	11.28	33.2	O
	2.11	11.32	33.3	O
	3.08	11.31	33.7	W
	4.86	11.30	33.6	W
	5.97	11.26	33.1	W
328	12.91	49.07	21.7	O
	12.99	49.03	20.5	W
	13.04	49.04	20.4	O
	13.10	49.12	22.0	W
	13.10	49.06	21.1	W
	13.85	48.98	22.1	O
	13.85	49.03	22.6	O
329	2.85	35.72	42.0	O
	3.01	35.70	42.2	O
	3.02	35.74	41.9	O
	3.03	35.72	42.2	O
	5.01	35.70	42.3	O
	5.02	35.74	42.5	O
	5.02	—	41.6	O
	11.85	35.73	41.8	W
	11.85	35.67	42.8	W
330	8.95	15ᵐ87	51°9	W
	8.96	15.83	50.8	W
	11.11	15.82	52.1	W
	12.03	15.84	52.4	O
	12.05	15.88	52.0	O
	12.84	15.90	52.5	O
332	11.11	10.38	60.3	W
	11.11	10.33	60.5	W
	11.85	10.34	59.0	W
	13.04	10.31	59.8	O
	13.85	10.31	60.6	O
	13.86	10.32	60.7	O
333	2.09	27.38	25.5	O
	2.10	27.41	24.6	O
	2.11	27.38	24.7	O
	3.08	27.38	25.0	W
	4.86	27.38	25.2	W
	12.99	27.38	26.3	W
334	2.85	9.35	23.3	O
	3.01	9.41	23.3	O
	3.02	9.39	23.4	O
	11.84	9.41	23.5	W
	11.85	9.48	24.3	W
	12.03	9.42	21.5	O
335	8.95	52.47	45.3	W
	13.10	52.44	44.8	W
	13.10	52.46	45.1	W
	13.82	52.37	45.2	O
	13.85	52.43	45.9	O
	13.85	52.43	45.3	O
336	5.88	55.88	53.9	O
337	3.03	38.29	56.5	O
	5.88	38.28	56.5	O
	5.88	38.31	56.2	O
	5.97	38.30	57.3	W
	12.99	38.27	56.8	W
	13.10	38.31	57.5	W
338	8.96	5.77	50.0	W
	11.11	5.79	49.9	W
	11.85	5.75	49.2	W
	12.05	5.67	49.2	O
	12.91	5.67	49.1	O
	13.04	5.62	48.3	O
339	5.92	15.46	10.5	O
	5.94	15.53	10.2	O
	8.94	15.55	9.5	W
	8.95	15.50	8.2	W
	11.10	15.51	9.5	W
	12.05	15.45	10.5	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
340	5.88	51ᵐ59	25°1	O
	5.88	51.60	24.8	O
	11.11	51.65	26.0	W
	11.84	51.63	25.3	W
	11.85	51.55	25.9	W
	12.03	51.61	26.0	O
341	2.85	22.99	46.5	O
	3.10	22.97	46.7	O
	3.10	22.98	46.6	O
	4.86	22.99	46.8	W
	4.90	23.01	45.9	W
	13.10	23.00	46.0	W
342	5.88	30.20	27.2	O
	5.88	30.16	26.7	O
	5.88	30.14	26.5	O
	8.95	30.08	26.9	W
	8.95	30.17	27.2	W
	11.11	30.15	27.7	W
343	2.09	15.66	13.3	O
	2.09	15.64	12.1	O
	2.10	15.64	13.7	O
	3.07	15.63	11.8	W
	3.08	15.61	11.9	W
	5.97	15.62	10.3	W
344	2.11	12.15	15.2	O
	2.11	12.17	15.5	O
	2.85	12.18	15.0	O
	12.99	12.19	15.7	W
	13.10	12.18	15.9	W
	13.10	12.17	15.8	W
345	11.10	48.43	41.0	W
	11.11	48.42	40.2	W
	11.11	48.39	41.4	W
	11.97	48.41	42.2	O
	12.05	48.37	42.2	O
	12.05	48.32	42.1	O
346	4.86	0.63	25.1	W
	4.90	0.64	25.8	W
	5.88	0.68	25.0	O
	5.88	0.62	24.8	O
	12.91	0.60	23.5	O
	14.01	0.54	27.1	W
347	5.92	7.08	1.7	O
	5.94	7.06	1.0	O
	5.94	7.02	1.0	O
	8.96	7.07	1.1	W
	11.10	6.98	1.0	W
	11.12	7.02	0.8	W
348	3.01	19ᵐ71	4°0	O
	3.02	19.68	3.8	O
	3.03	19.70	4.6	O
	5.88	19.70	4.5	O
	5.97	19.69	4.2	W
	13.10	19.70	3.9	W
349	8.95	35.22	44.4	W
	8.95	35.23	44.5	W
	11.11	35.19	45.7	W
	13.04	35.28	45.1	O
	13.86	35.30	45.5	O
	13.91	35.29	45.5	O
350	5.88	7.77	55.8	O
	5.88	7.84	56.6	O
	12.99	7.81	56.0	W
	13.13	7.83	57.1	W
	13.66	7.82	56.9	W
	13.85	7.78	57.6	O
351	13.10	10.04	58.2	W
	13.10	9.97	57.8	W
	13.68	10.01	58.1	W
	13.82	10.06	58.5	O
	13.85	10.01	57.4	O
	13.85	10.03	57.1	O
352	8.93	23.41	7.1	W
	11.84	23.37	7.5	W
	11.85	23.36	7.9	W
	13.86	23.36	6.8	O
	13.87	23.40	7.0	O
	13.92	23.38	7.6	O
353	2.09	23.95	41.8	O
	2.09	23.94	42.0	O
	2.10	23.93	42.0	O
	3.08	23.99	42.5	W
	13.97	24.03	43.7	W
	14.01	23.99	43.5	W
354	13.82	35.48	13.4	O
	13.85	35.41	13.7	O
	13.91	35.49	12.8	O
	14.01	35.49	13.1	W
	14.06	35.45	12.8	W
	14.07	35.56	13.7	W
355	12.91	46.14	1.1	O
	13.80	46.13	2.7	W
	13.85	46.12	2.9	O
	13.85	46.17	2.4	O
	14.01	46.15	2.7	W
	14.07	46.11	2.5	W
356	5.92	11ᵐ59	58°4	O
	5.94	11.54	59.3	O
	8.96	11.62	58.7	W
	11.11	11.61	59.5	W
	11.11	11.51	59.3	W
	11.97	11.52	59.4	O
357	5.88	11.75	52.9	O
	5.88	11.76	53.0	O
	13.10	11.93	55.2	W
	13.66	11.94	56.1	W
	13.68	11.88	56.1	W
	13.87	11.91	54.2	O
358	2.11	48.11	27.1	O
	3.01	48.09	26.7	O
	3.02	48.09	27.1	O
	13.10	47.95	28.5	W
359	3.03	0.91	61.1	O
	3.07	0.92	60.6	W
	5.88	0.93	59.4	O
	13.04	0.81	61.5	O
	13.10	0.84	—	W
	13.97	0.80	62.6	W
	14.01	0.72	61.9	W
360	4.86	10.03	1.4	W
	5.88	10.03	0.3	O
	12.99	9.99	1.6	W
	13.86	9.98	2.2	O
	13.92	10.02	1.8	O
	14.01	9.96	2.0	W
361	5.94	15.64	24.6	O
	8.93	15.56	25.9	W
	11.10	15.59	26.6	W
	11.84	15.59	25.3	W
	11.97	15.61	26.7	O
	12.03	15.63	25.4	O
362	2.01	45.76	43.2	O
	3.08	45.75	43.8	W
	5.88	45.71	43.0	O
	5.88	45.70	43.6	O
	13.10	45.68	43.5	W
	13.10	45.65	43.5	W
363	12.91	49.10	2.2	O
	13.68	49.02	4.6	W
	13.85	49.03	4.4	O
	13.85	49.01	2.9	O
	14.06	49.04	5.2	W
	14.07	49.07	5.4	W
364	5.88	2ᵐ77	38°4	O
	12.91	2.78	—	O
	13.04	2.76	37.1	O
	13.13	2.77	38.2	W
	13.80	2.75	40.0	W
	13.82	2.76	37.7	O
	14.01	2.74	38.7	W
366	5.88	18.97	34.2	O
	5.94	18.98	35.5	O
	8.96	19.02	36.3	W
	12.99	19.04	35.3	W
	13.66	19.01	38.0	W
	13.87	19.04	35.1	O
367	3.08	15.30	—	W
	5.88	15.27	18.0	O
	5.88	15.31	18.3	O
	5.88	15.28	16.7	O
	13.10	15.25	19.1	W
	13.13	15.29	19.2	W
	13.68	15.26	19.3	W
368	5.94	20.17	36.5	O
	5.94	20.11	35.3	O
	8.95	20.14	36.6	W
	8.95	20.16	35.2	W
	11.11	20.14	36.1	W
	12.05	20.17	35.8	O
369	8.95	26.91	57.3	W
	11.11	26.87	58.3	W
	11.11	26.96	55.9	W
	11.84	26.79	—	W
	11.97	26.85	59.0	O
	12.91	26.89	57.1	O
	13.04	—	58.5	O
370	3.01	27.51	4.3	O
	3.02	27.47	4.4	O
	3.03	27.35	4.2	O
	4.86	27.46	4.5	W
	4.90	27.50	4.7	W
	12.99	27.45	4.3	W
371	2.09	0.28	36.9	O
	2.09	0.28	—	O
	2.10	0.31	37.2	O
	5.97	0.25	37.8	W
	13.10	0.33	37.7	W
	13.66	0.28	38.6	W
	13.80	0.29	38.5	W
	13.82	0.32	36.5	O
372	8.96	9.42	33.0	W
	11.10	9.47	32.0	W
	11.12	9.45	32.3	W
	12.03	9.52	32.5	O
	12.05	9.48	32.4	O
	13.85	9.40	31.6	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
373	5.88	12ʰ38ᵐ	60°9	O
	5.88	12.40	60.3	O
	13.04	12.35	59.0	O
	13.10	12.34	61.8	W
	13.10	12.35	61.3	W
	13.13	12.32	61.2	W
374	13.68	16.25	16.0	W
	13.85	16.24	16.4	O
	13.85	16.28	15.5	O
	13.86	16.31	16.4	O
	13.97	16.29	16.9	W
	14.01	16.25	15.8	W
375	11.07	24.94	5.8	W
	11.84	24.97	7.2	W
	12.91	25.01	—	O
	13.87	24.96	7.1	O
	13.88	24.92	7.2	O
	13.92	24.96	7.4	O
	14.01	24.96	8.9	W
376	2.11	43.78	19.0	O
	2.11	43.80	19.5	O
	2.13	43.78	20.0	O
	3.07	43.84	20.2	W
	3.08	43.84	19.6	W
	13.02	43.85	19.8	W
377	5.88	6.34	49.3	O
	12.99	6.30	49.8	W
	13.80	6.28	50.8	W
	13.85	6.30	48.5	O
	13.85	6.28	49.0	O
	14.01	6.29	50.0	W
378	3.01	41.01	29.5	O
	3.02	40.93	29.2	O
	3.03	40.96	29.3	O
	5.88	40.94	29.4	O
	13.10	40.97	31.2	W
	13.97	41.00	30.4	W
379	5.88	48.96	20.7	O
	5.94	48.99	21.0	O
	8.95	48.98	22.3	W
	8.95	49.08	21.8	W
	13.10	49.04	21.2	W
	13.85	49.02	21.0	O
380	8.95	13.64	56.0	W
	11.11	13.69	56.2	W
	11.11	13.63	56.6	W
	11.97	13.68	56.6	O
	12.05	13.67	56.0	O
	12.05	13.66	56.6	O
381	2.11	33ʰ58ᵐ	44°0	O
	2.11	33.58	44.1	O
	2.13	33.59	44.3	O
	4.86	33.54	44.9	W
	4.90	33.51	45.0	W
	5.97	33.51	44.1	W
382	5.94	—	33.8	O
	11.11	38.16	34.8	W
	11.84	38.22	35.7	W
	13.04	38.13	33.0	O
	13.10	38.12	35.2	W
	13.82	38.18	34.3	O
	13.86	38.15	35.0	O
383	2.09	40.49	8.1	O
	2.09	40.50	8.3	O
	2.10	40.50	8.5	O
	3.07	40.51	9.7	W
	3.08	40.46	9.4	W
	13.02	40.48	7.2	W
384	11.10	—	5.2	W
	12.91	4.10	3.3	O
	13.10	4.10	4.9	W
	13.13	4.05	4.3	W
	13.85	4.10	3.8	O
	13.87	4.04	4.2	O
386	5.94	31.64	49.8	O
	8.95	31.50	51.7	W
	13.85	31.49	50.9	O
	13.85	31.49	51.1	O
	14.01	31.47	51.9	W
	14.01	31.43	52.6	W
387	3.01	38.34	31.0	O
	3.02	38.36	31.1	O
	3.03	38.41	31.1	O
	13.10	38.29	33.0	W
	13.97	38.19	31.9	W
	14.01	38.22	33.3	W
388	11.11	45.06	45.1	W
	11.11	45.11	43.4	W
	13.13	45.01	43.5	W
	13.82	45.01	44.0	O
	13.91	45.02	45.0	O
	13.92	45.08	44.8	O
389	5.88	46.01	48.9	O
	5.88	45.98	49.5	O
	5.88	45.93	49.2	O
	5.97	45.92	50.2	W
	13.02	46.10	48.3	W
	13.10	46.08	49.9	W
390	11.10	5ʰ95	58°0	W
	11.11	5.87	58.9	W
	11.85	5.88	58.4	W
	12.05	5.97	58.4	O
	12.05	5.93	59.0	O
	12.91	5.95	57.3	O
391	5.94	21.64	49.6	O
	8.92	—	49.7	W
	8.95	21.62	51.0	W
	8.95	21.66	50.3	W
	12.92	21.62	50.4	O
	12.99	21.62	50.2	W
	13.04	21.63	49.3	O
392	3.01	6.32	60.6	O
	3.02	6.30	60.5	O
	3.03	6.34	60.2	O
	3.07	6.29	60.8	W
	3.08	6.28	60.7	W
	4.86	6.29	59.8	W
	4.90	6.27	59.3	W
	4.95	6.22	60.1	W
393	5.97	10.87	50.6	W
	8.95	10.87	51.2	W
	8.95	10.81	49.7	W
	8.96	10.86	50.3	W
	12.05	10.83	51.8	O
	12.91	10.84	50.3	O
394	5.94	27.06	46.1	O
	8.92	—	46.2	W
	8.95	27.08	46.4	W
	8.96	27.08	46.0	W
	12.05	27.09	45.8	O
	12.92	27.17	46.9	O
	12.97	27.11	—	W
395	2.09	57.56	29.4	O
	2.09	57.52	28.9	O
	2.10	57.60	29.2	O
	3.07	57.53	30.1	W
	3.08	57.57	29.8	W
	4.90	57.54	30.0	W
	4.95	57.56	(27.3)	W
	5.01	57.61	29.3	O
	5.02	57.62	30.6	O
	5.88	57.51	31.02	O
	5.97	57.56	30.0	W
	11.85	57.56	30.9	W
396	5.88	42.67	19.8	O
	12.91	42.67	20.2	O
	12.97	42.71	21.7	W
	12.99	42.69	21.8	W
	13.02	42.67	19.4	W
	13.03	42.62	21.0	O
397	5.94	49ʰ89	13°8	O
	8.95	49.89	11.9	W
	8.96	49.87	12.1	W
	8.96	49.91	12.0	W
	12.05	49.90	12.0	O
	12.92	49.83	12.6	O
398	2.11	58.44	2.3	O
	2.11	58.39	1.9	O
	2.13	58.37	2.5	O
	13.14	58.57	6.0	W
	13.97	58.57	6.5	W
	14.01	58.52	6.3	W
399	3.01	2.51	26.2	O
	3.02	2.56	26.4	O
	3.03	2.47	26.1	O
	13.10	2.48	27.1	W
	13.10	2.48	26.6	W
	13.13	2.47	27.2	W
400	11.11	34.29	17.7	W
	11.11	34.28	17.3	W
	11.11	34.25	17.6	W
	13.86	34.26	17.8	O
	13.87	34.26	17.9	O
	13.91	34.27	17.5	O
401	11.07	34.77	13.2	W
	11.10	34.76	13.2	W
	11.10	34.78	13.8	W
	12.05	34.79	13.2	O
	13.03	34.74	13.4	O
	13.85	34.76	12.5	O
402	4.90	—	26.0	W
	4.91	1.84	28.1	W
	5.88	1.95	27.0	O
	12.91	1.87	28.1	O
	12.97	1.91	28.6	W
	13.00	1.95	—	W
	13.82	1.87	28.7	O
403	5.88	21.22	40.3	O
	5.97	21.19	41.7	W
	5.99	21.18	41.8	W
	13.02	21.17	40.2	W
	13.85	21.13	40.3	O
	13.92	21.17	39.8	O
404	5.94	38.09	0.5	O
	8.95	38.02	0.3	W
	8.96	38.05	2.4	W
	11.12	37.99	0.9	W
	12.05	38.03	2.0	O
	12.92	38.00	2.8	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
405	3.01	38ᵐ80	40″1	O
	3.02	38.82	39.9	O
	3.03	38.80	40.2	O
	3.07	38.75	40.2	W
	3.08	38.82	40.6	W
	13.13	38.77	41.4	W
406	2.11	39.53	3.7	O
	2.11	39.52	3.6	O
	5.88	39.55	3.6	O
	13.10	39.57	4.1	W
	13.14	39.60	4.6	W
	13.97	39.56	5.2	W
407	11.85	9.89	50.1	O
	13.01	9.93	49.7	W
	13.03	9.89	50.5	O
	13.10	9.89	49.7	W
	13.85	9.90	49.8	O
	13.86	9.90	51.0	O
408	5.01	0.69	28.4	O
	5.02	0.72	29.1	O
	5.88	0.68	28.7	O
	5.88	0.74	29.1	O
	5.97	0.66	28.7	W
	12.99	0.70	30.0	W
409	5.94	5.18	12.5	O
	8.92	—	10.8	W
	8.96	5.12	11.5	W
	12.05	5.16	11.6	O
	12.92	5.12	11.1	O
	13.02	5.12	9.8	W
	13.10	5.17	10.0	W
410	8.95	26.90	9.4	W
	11.07	26.84	11.3	W
	11.10	26.86	11.3	W
	11.10	26.84	12.7	W
	12.05	26.86	10.9	O
	13.03	26.81	11.8	O
411	2.11	30.49	46.8	O
	2.11	30.48	46.8	O
	2.13	30.46	46.9	O
	3.07	30.46	47.0	W
	3.08	30.43	46.8	W
	4.86	30.47	46.5	W
	4.90	30.43	46.9	W
	4.91	30.49	46.6	W
	4.95	30.43	45.8	W
412	3.01	19.52	48.5	O
	3.02	19.53	48.6	O
	3.03	19.49	48.7	O
	5.88	19.40	48.5	O
	5.97	19.47	48.1	W
	12.97	19.43	49.1	W
413	8.92	—	42″7	W
	8.95	0ˢ58	—	W
	8.96	0.57	42.8	W
	11.14	0.50	—	O
	12.05	0.55	41.8	O
	12.92	0.57	42.5	O
	13.01	0.55	42.8	W
	13.82	—	44.0	O
414	8.96	17.37	29.2	W
	11.11	17.37	28.9	W
	11.11	17.34	28.8	W
	13.85	17.38	29.2	O
	13.85	17.41	29.5	O
	13.85	17.41	29.8	O
415	11.12	39.49	19.9	W
	11.85	39.44	20.3	W
	12.99	39.43	21.8	W
	13.03	39.46	21.2	O
	13.86	39.50	20.5	O
	13.92	39.43	19.9	O
416	2.09	54.90	29.1	O
	2.09	54.89	—	O
	2.10	54.92	29.0	O
	5.02	54.88	29.7	O
	5.02	—	28.7	O
	5.07	54.98	29.2	W
	13.10	54.85	30.8	W
	13.97	54.87	29.5	W
418	11.07	52.76	39.5	W
	11.10	52.82	39.6	W
	13.85	52.80	38.0	O
	13.87	52.85	39.3	O
	13.91	52.82	37.9	O
	14.01	52.75	39.1	W
419	3.01	0.78	55.3	O
	3.02	0.77	55.0	O
	3.03	0.77	55.4	O
	4.86	0.75	55.1	W
	4.90	0.77	55.1	W
	4.91	0.80	54.6	W
	4.95	0.73	54.3	W
420	12.99	32.09	1.6	W
	13.03	33.02	1.8	O
	13.85	33.05	1.4	O
	13.92	32.98	1.0	O
	13.97	33.05	1.9	W
	14.01	33.01	2.0	W
	14.01	32.99	1.6	W
421	13.01	34.55	38.8	W
	13.13	34.54	39.1	W
	13.82	34.58	38.4	O
	13.85	34.57	38.7	O
	13.86	34.56	38.7	O
422	5.88	43ᵐ49	59″6	O
	11.11	43.48	60.0	W
	11.11	43.52	59.6	W
	11.11	43.50	61.1	W
	12.05	43.50	59.4	O
	13.87	43.45	60.1	O
423	2.11	3.02	49.4	O
	2.11	2.99	49.4	O
	2.13	3.02	49.6	O
	3.07	3.01	48.9	W
	3.08	3.02	49.5	W
	5.05	3.06	49.7	W
424	12.97	4.13	6.1	W
	13.02	4.09	5.8	W
	13.10	4.08	6.4	W
	13.85	4.09	4.9	O
	13.86	4.10	5.5	O
	13.91	4.15	4.7	O
425	2.09	0.02	22.6	O
	2.09	0.06	22.9	O
	2.10	0.14	22.5	O
	4.86	0.08	22.1	W
	4.90	0.06	22.3	W
	4.91	0.02	22.1	W
	4.95	0.07	—	W
	5.02	0.05	22.8	O
	5.02	—	22.8	O
	5.07	0.03	22.4	W
426	5.92	13.11	14.2	O
	5.94	13.19	14.2	O
	8.86	12.72	23.8	W
	8.92	—	23.8	W
	8.93	12.70	23.6	W
	11.13	12.36	32.5	O
	13.14	12.10	38.3	W
427	2.11	54.36	47.8	O
	2.11	54.35	47.2	O
	2.13	54.41	47.7	O
	3.07	54.23	26.9	W
	3.08	54.30	28.2	W
	5.05	54.32	28.5	W
428	8.93	56.56	37.7	W
	8.96	56.52	36.5	W
	8.96	56.54	37.3	W
	11.14	56.55	38.3	O
	11.14	56.54	38.2	O
	12.03	56.51	38.0	O
429	5.92	30.11	11.6	O
	5.94	30.09	10.9	O
	8.86	30.10	11.8	W
	8.92	—	12.5	W
	8.95	30.10	11.7	W
	11.13	30.09	11.5	O
	12.97	30.06	—	W
430	4.86	43ᵐ49	36″0	W
	4.90	43.51	36.8	W
	4.91	43.46	36.3	W
	4.95	43.49	36.2	W
	5.01	43.47	35.6	O
	5.02	43.47	35.1	O
	5.88	43.42	35.4	O
431	5.97	45.66	24.0	W
	8.95	45.65	23.5	W
	11.10	45.62	24.0	W
	12.03	45.66	25.8	O
	12.05	45.61	25.1	O
	12.91	45.56	25.3	O
432	2.11	54.40	47.3	O
	2.11	54.35	47.4	O
	2.13	54.39	47.0	O
	3.07	54.36	47.4	W
	3.08	54.35	47.7	W
	5.05	54.38	47.6	W
433	2.09	11.58	16.7	O
	2.09	11.57	17.0	O
	2.10	11.58	17.3	O
	5.06	11.56	17.9	W
	5.07	11.60	17.4	W
	5.07	11.54	17.7	W
434	8.96	14.71	29.9	W
	8.96	14.73	30.5	W
	11.10	14.70	28.8	W
	11.14	14.75	29.7	O
	11.14	14.75	30.4	O
	12.92	14.73	—	O
	13.03	—	30.2	O
	13.95	14.76	31.2	O
435	11.07	22.68	21.2	W
	11.11	22.74	21.1	W
	11.11	22.73	21.8	W
	11.15	22.77	23.2	O
	13.85	22.81	22.9	O
	13.85	22.76	22.1	O
436	11.12	32.40	54.6	W
	12.07	32.42	55.8	W
	12.09	32.42	55.2	W
	13.85	32.37	55.6	O
	13.86	32.45	55.8	O
	13.87	32.42	55.9	O
437	3.01	49.67	21.9	O
	3.02	49.69	22.1	O
	3.03	49.69	21.9	O
	5.05	49.63	22.5	W
	13.01	49.68	24.4	W
	13.02	49.72	23.6	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ	Kr.
438	13.03	6ʰ30	1°5	O
	13.10	6.92	1.6	W
	13.13	6.93	1.0	W
	13.14	6.83	—	W
	13.91	6.86	2.0	O
	13.92	6.89	0.1	O
	13.97	6.91	0.5	W
439	8.92	—	43.0	W
	12.92	14.40	43.4	O
	13.82	14.33	44.0	O
	13.93	14.43	42.8	O
	14.01	14.38	42.4	W
	14.01	14.36	42.3	W
	14.12	14.36	43.1	O
440	13.85	43.34	13.7	O
	13.85	43.29	13.9	O
	13.85	43.28	14.3	O
	14.01	43.30	14.4	W
	14.06	43.26	—	W
	14.07	43.30	14.6	W
	14.07	43.30	14.7	W
441	5.05	51.49	39.2	W
	5.06	51.52	40.3	W
	5.92	51.53	39.4	O
	12.91	51.49	38.5	O
	13.01	51.49	41.5	W
	13.86	51.47	39.3	O
442	8.86	9.20	50.1	W
	8.95	9.24	49.3	W
	12.99	9.21	50.3	W
	13.87	9.25	50.1	O
	13.91	9.23	50.6	O
	13.94	9.22	51.1	O
443	8.95	48.65	45.8	W
	11.10	48.66	45.7	W
	11.11	48.69	44.8	W
	11.97	48.66	46.3	O
	13.85	48.69	45.3	O
	13.95	48.69	45.7	O
444	11.12	9.53	38.8	W
	13.02	9.59	38.3	W
	13.03	9.52	39.7	O
	13.10	9.49	39.4	W
	13.82	9.56	38.9	O
	13.85	9.47	39.1	O
	13.85	9.56	38.4	O
446	8.86	53.26	19.3	W
	8.95	53.31	18.7	W
	11.97	(53.36)	19.4	O
	12.92	53.27	18.0	O
	12.99	53.18	19.0	W
	13.02	53.31	18.6	O
	13.10	53.24	19.2	W
	13.86	53.23	18.7	O
447	5.97	57ʰ21	15°8	W
	12.03	57.16	17.3	O
	13.13	57.12	17.3	W
	13.87	57.17	16.8	O
	13.92	57.15	16.7	O
	13.93	57.15	17.5	O
	14.01	57.09	18.2	W
448	2.09	5.27	44.1	O
	2.09	5.26	43.4	O
	2.11	5.26	43.3	O
	3.07	5.28	43.8	W
	3.08	5.23	44.5	W
	5.03	5.27	44.5	W
449	3.02	8.89	3.3	O
	3.03	8.89	3.3	O
	4.86	8.85	4.3	W
	4.90	8.87	3.3	W
	4.91	8.89	3.9	W
	4.95	8.88	4.1	W
	5.92	8.89	3.6	O
450	13.01	9.86	33.2	W
	13.82	9.83	31.7	O
	13.85	9.89	31.2	O
	13.91	9.89	32.0	O
	13.97	9.80	32.4	W
	14.01	9.88	31.8	W
451	13.85	15.00	44.9	O
	13.85	14.90	44.5	O
	13.94	14.96	43.5	O
	14.07	14.90	44.0	W
	14.07	14.93	44.5	W
	14.10	15.00	45.2	W
	14.12	14.94	44.0	O
452	13.87	17.96	16.4	O
	13.93	17.93	15.1	O
	13.95	18.00	15.0	O
	13.97	17.93	16.6	W
	14.01	17.97	16.0	W
	14.06	17.97	15.6	W
453	2.11	50.75	37.6	O
	2.13	50.80	37.6	O
	3.01	50.72	37.4	O
	5.06	50.71	36.7	W
	5.07	50.72	37.9	W
	5.07	50.71	37.0	W
454	11.10	10.00	58.6	W
	11.10	9.88	58.8	W
	11.14	10.02	58.2	O
	11.14	10.04	59.2	O
	14.01	9.93	59.9	W
455	11.07	18ʰ36	12°3	W
	11.12	18.19	12.0	W
	13.82	18.19	13.0	O
	13.85	18.28	13.7	O
	13.85	18.20	12.9	O
	14.01	18.20	13.4	W
456	8.96	19.25	52.2	W
	11.11	19.20	52.0	W
	11.11	19.22	52.4	W
	12.91	19.24	52.3	O
	13.91	19.14	51.7	O
	13.93	19.21	52.4	O
457	11.15	24.53	53.2	O
	12.97	24.53	51.0	W
	13.93	24.56	54.2	O
	13.85	24.61	52.2	O
	14.07	24.49	52.0	W
	14.07	24.51	51.6	W
458	5.92	56.69	28.3	O
	5.94	56.77	27.3	O
	8.95	56.69	28.3	W
	11.13	56.67	29.2	O
	13.02	56.64	28.4	W
	13.10	56.64	29.1	W
459	3.01	54.10	14.0	O
	3.02	54.12	14.1	O
	3.03	54.11	13.8	O
	3.07	54.10	14.7	W
	4.90	54.06	14.4	W
	4.91	54.11	14.9	W
	5.02	54.13	13.7	O
	5.07	54.13	—	W
460	8.86	56.20	56.9	W
	8.96	56.16	54.3	W
	11.11	56.30	57.3	W
	11.97	56.23	55.2	O
	12.92	56.12	54.4	O
	13.86	56.19	56.2	O
461	8.96	16.77	20.7	W
	11.07	16.75	20.0	W
	11.11	16.73	20.5	W
	11.14	16.72	20.3	O
	11.14	16.75	19.4	O
	12.03	16.74	19.8	O
462	5.01	28.35	50.8	O
	5.02	28.35	50.2	O
	5.05	28.41	50.6	W
	5.06	28.40	51.3	W
	5.92	28.42	49.1	O
463	5.07	7ʰ04	36°3	W
	5.08	7.03	36.3	W
	5.11	7.09	35.7	W
	5.92	7.11	34.9	O
	12.91	7.07	37.1	O
	13.02	7.00	35.9	O
464	5.94	36.06	57.0	O
	8.95	36.04	58.8	W
	8.95	36.00	58.8	W
	11.10	36.06	58.1	W
	11.13	36.05	58.4	O
	11.15	36.02	59.0	O
465	11.10	47.19	44.6	W
	11.11	47.24	45.0	W
	11.12	47.18	44.4	W
	13.03	47.17	46.9	O
	13.82	47.13	44.0	O
	13.85	47.16	45.9	O
466	5.07	10.06	20.0	W
	5.97	10.07	20.1	W
	11.92	9.97	19.6	O
	11.97	9.96	19.4	W
	13.85	9.93	19.8	O
	13.85	9.98	20.3	O
468	8.86	31.95	4.9	W
	11.07	31.88	3.7	O
	13.01	31.88	5.0	W
	13.13	31.89	5.5	W
	13.86	31.88	3.9	O
	13.87	31.95	4.4	O
469	8.96	55.75	24.0	W
	11.11	55.75	23.2	W
	13.10	55.68	24.9	W
	13.91	55.68	23.4	O
	13.93	55.67	23.6	O
	13.94	55.63	23.3	O
470	4.90	7.29	37.4	W
	4.91	7.24	36.3	W
	5.06	7.24	37.4	W
	13.03	7.32	37.3	O
	13.85	7.26	—	O
	13.85	7.30	37.0	O
	13.85	—	38.0	O
471	5.01	5.71	50.6	O
	5.02	5.70	51.5	O
	5.05	5.74	50.9	W
	5.06	5.74	51.0	W
	5.07	5.72	51.9	W
	5.92	5.63	51.5	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
472	8.96	6ʰ6ᵐ	44°4	W
	11.11	6.68	43.4	W
	11.14	6.65	43.3	O
	11.14	6.72	42.9	O
	12.03	6.71	43.6	O
	12.99	6.66	43.8	W
473	8.95	10.64	15.2	W
	8.95	10.51	15.7	W
	11.15	10.68	16.9	O
	11.16	10.55	16.3	O
	13.01	10.63	16.4	W
	13.02	10.59	15.9	O
474	5.94	19.31	21.2	O
	11.07	19.32	22.9	W
	11.10	19.29	21.9	W
	11.11	19.32	22.2	W
	13.86	19.23	22.2	O
	13.92	19.29	20.4	O
475	11.12	33.09	11.2	W
	11.13	33.08	13.0	O
	11.15	33.06	12.6	O
	13.10	33.01	12.9	W
	13.13	33.09	11.3	W
	13.87	33.03	11.9	O
476	8.86	52.90	0.9	W
	12.92	52.96	1.7	O
	13.02	52.90	1.9	W
	13.91	52.89	2.0	O
	13.94	52.93	1.9	O
	13.97	52.96	1.7	W
477	13.82	3.83	58.7	O
	13.85	3.89	60.8	O
	13.85	3.84	60.2	O
	14.01	3.81	61.1	W
	14.01	3.82	60.8	W
	14.01	3.84	61.4	W
478	11.10	55.13	44.5	W
	13.01	54.99	45.2	W
	13.03	55.06	44.3	O
	13.85	55.09	44.4	O
	13.86	55.06	43.7	O
	14.07	55.06	43.7	W
479	12.91	29.46	22.9	O
	13.10	29.47	23.6	W
	13.10	29.39	22.5	W
	13.13	29.48	23.9	W
	13.92	29.44	21.9	O
	13.93	29.46	22.9	O
480	5.05	32ʰ6ᵐ	15°3	W
	5.08	32.52	17.6	W
	13.14	32.48	14.7	W
	13.85	32.56	15.4	O
	13.87	32.52	16.1	O
	13.91	32.51	15.6	O
482	5.01	3.96	37.5	O
	5.02	3.94	38.1	O
	5.02	3.95	37.7	O
	5.05	3.92	38.9	W
	5.06	3.90	38.8	W
	5.11	3.94	39.3	W
483	5.92	11.35	4.6	O
	12.99	11.40	4.3	W
	13.01	11.38	4.6	W
	13.02	11.32	4.2	O
	13.03	11.32	3.8	O
	13.10	11.36	3.9	W
484	5.94	39.61	32.5	O
	8.86	39.54	32.7	W
	8.95	39.58	32.3	W
	8.96	39.61	32.5	W
	11.14	39.64	32.2	O
	11.15	39.61	32.2	O
485	3.01	50.78	2.5	O
	3.02	50.82	2.7	O
	3.03	50.83	3.0	O
	4.00	50.83	2.2	W
	4.01	50.89	2.4	W
	4.05	50.82	2.0	W
	4.95	50.79	2.4	W
486	2.11	11.83	8.7	O
	3.03	11.83	8.5	O
	3.08	11.82	9.4	W
	5.05	11.82	9.1	W
	5.06	11.78	9.2	W
	5.92	11.82	9.2	O
487	5.02	23.98	49.4	O
	5.02	23.99	48.6	O
	5.05	24.11	49.6	W
	5.06	24.07	49.7	W
	5.07	24.09	—	W
	5.11	24.13	49.6	W
	5.92	24.04	49.8	O
488	5.05	27.06	53.0	W
	5.07	27.08	52.6	W
	5.08	27.06	54.1	W
	5.92	27.11	54.5	O
	12.86	27.04	54.1	O
	12.92	27.00	53.1	O
489	8.95	43ʰ4ᵐ	38°3	W
	11.07	43.42	39.2	W
	11.08	43.33	39.2	W
	11.13	43.43	40.0	O
	11.14	43.39	40.1	O
	11.15	43.44	39.7	O
490	2.09	47.20	23.1	O
	2.10	47.16	22.6	O
	2.11	47.23	23.1	O
	4.90	—	22.9	W
	4.91	47.15	22.7	W
	4.95	47.21	22.7	W
	4.95	47.21	22.6	W
491	5.94	16.57	58.9	O
	8.95	16.61	60.2	W
	8.96	16.56	60.3	W
	9.09	16.56	60.0	W
	11.14	16.57	59.6	O
	11.15	16.59	58.7	O
492	3.01	19.73	52.0	O
	3.02	19.68	51.3	O
	3.03	19.74	51.2	O
	3.08	19.76	52.4	W
	5.05	19.72	52.3	W
	5.06	19.72	52.1	W
493	11.10	25.92	43.7	W
	11.11	25.75	44.4	W
	11.11	25.80	43.5	W
	11.15	25.78	43.3	O
	11.16	25.75	43.7	O
	12.05	25.78	42.8	O
494	8.95	45.38	42.7	W
	11.10	45.37	43.0	W
	11.11	45.32	42.1	W
	11.07	45.38	43.3	O
	12.03	45.41	43.6	O
	12.08	45.32	44.3	O
495	5.02	36.34	20.0	O
	5.02	36.50	20.3	O
	5.05	36.37	21.2	W
	5.06	36.35	20.6	W
	5.07	36.26	21.5	W
	5.92	36.30	21.0	O
497	4.90	18.98	38.5	W
	4.91	19.02	37.9	W
	4.95	19.00	38.1	W
	4.95	19.03	37.7	W
	5.92	19.04	38.3	O
	12.92	19.05	37.2	O
498	8.95	39ʰ0ᵐ8	12°1	W
	11.10	39.05	12.1	W
	12.99	39.06	11.4	W
	13.03	39.05	13.0	O
	13.91	38.98	12.5	O
	13.92	39.04	11.4	O
499	5.02	53.41	11.2	O
	5.02	53.42	12.0	O
	5.07	53.40	12.1	W
	5.08	53.43	11.6	W
	5.11	53.37	11.6	W
	13.02	53.34	10.8	O
500	5.92	10.00	38.8	O
	5.94	10.03	37.8	O
	8.86	10.07	40.5	W
	9.09	10.13	39.1	W
	11.11	10.14	40.7	W
	11.14	10.15	40.4	O
	11.15	10.17	40.5	O
501	8.95	36.57	13.1	W
	11.08	36.65	12.9	W
	11.12	36.59	13.3	W
	11.15	36.59	12.7	O
	11.16	—	12.8	O
	11.16	36.60	12.9	O
	12.91	36.57	—	O
502	11.07	47.93	47.0	W
	11.10	47.92	46.7	W
	11.14	47.89	46.5	O
	11.14	47.89	46.2	O
	11.15	47.91	46.4	O
	12.07	47.91	47.2	W
503	11.10	20.45	28.0	W
	11.11	20.40	28.7	W
	11.07	20.38	28.0	O
	12.03	20.47	27.8	O
	12.91	20.33	27.9	O
	12.99	20.41	27.8	W
504	5.92	59.40	17.5	O
	11.13	59.36	17.6	O
	12.92	59.37	16.7	O
	13.02	59.42	17.5	W
	13.10	59.44	17.6	W
	13.13	59.41	18.6	W
505	2.09	11.70	57.8	O
	2.09	11.68	57.4	O
	2.10	11.73	57.3	O
	5.02	11.70	57.4	O
	5.02	11.70	58.3	O
	5.05	11.68	56.8	W
	5.05	11.73	57.9	W
	5.05	11.71	57.9	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
506	2.11	$51^{s}79$	$2^{s}2$	O
	2.11	51.77	2.6	O
	2.13	51.86:	2.6	O
	5.07	51.75	2.7	W
	5.08	51.77	3.4	W
	5.11	51.76	2.8	W
507	3.01	1.83	48.6	O
	3.02	1.86	48.4	O
	3.03	1.86	48.4	O
	4.90	1.85	48.0	W
	4.91	1.82	48.4	W
	4.95	1.83	48.1	W
	4.95	1.91	48.1	W
508	3.03	52.21	26.9	O
	5.03	52.16	26.5	W
	5.06	52.21	27.2	W
	5.07	52.15	27.3	W
	5.92	52.14	26.2	O
	5.92	52.26	28.2	O
509	8.95	2.17	37.5	W
	9.09	2.18	37.4	W
	11.07	2.23	37.4	W
	11.14	2.16	38.0	O
	11.14	2.12	38.5	O
	11.15	2.18	38.8	O
	11.15	2.01	38.3	O
510	11.07	21.40	13.4	W
	11.10	21.36	12.9	W
	11.11	21.44	13.6	W
	11.15	21.43	12.8	O
	11.16	21.42	12.9	O
	12.91	21.35	13.6	O
511	11.10	29.38	13.1	W
	11.12	29.38	13.4	W
	11.14	29.31	13.9	O
	11.97	29.39	13.4	O
	12.03	29.41	13.7	O
	12.97	29.40	14.3	W
512	5.05	59.12	16.1	W
	5.11	59.15	15.9	W
513	5.02	38.49	21.9	O
514	4.90	57.94	20.5	W
	4.91	57.87	20.1	W
	4.95	57.87	20.3	W
	5.92	57.90	20.9	O
	5.92	57.93	19.7	O
	13.82	57.85	19.3	O
515	11.13	$2^{s}69$	$0^{s}6$	O
	13.13	2.70	2.0	W
	13.14	2.71	2.3	W
	13.16	2.74	1.4	W
	13.86	2.69	1.3	O
	13.87	2.76	1.2	O
516	3.01	27.28	23.4	O
	3.03	27.24	24.9	O
	5.06	27.33	23.6	W
	5.10	27.29	25.5	W
	13.91	27.18	24.9	O
	13.97	27.19	25.9	W
517	8.95	11.27	57.9	W
	9.09	11.25	57.2	W
	11.14	11.28	57.7	O
	11.14	11.29	58.4	O
	11.15	11.25	58.1	O
	12.99	11.26	57.9	W
518	11.08	36.00	47.1	W
	11.10	35.94	46.4	W
	11.11	35.94	46.4	W
	11.15	35.98	45.2	O
	11.15	35.97	45.5	O
	11.16	35.95	45.4	O
519	5.92	59.17	44.9	O
	11.07	59.16	44.4	W
	11.10	59.15	45.2	W
	11.12	59.10	44.2	W
	13.85	59.17	44.4	O
	13.86	59.13	45.5	O
520	12.97	4.34	47.1	W
	13.02	4.28	47.2	W
	13.02	4.34	47.8	O
	13.03	4.28	47.8	O
	13.13	4.25	47.2	W
	13.85	4.27	47.1	O
521	2.09	42.33	20.5	O
	2.09	42.30	20.0	O
	2.10	42.28	20.5	O
	5.05	42.31	22.2	W
	5.05	42.32	20.7	W
	5.06	42.35	20.8	W
522	13.10	44.78	16.7	W
	13.14	44.70	16.9	W
	13.80	44.74	16.3	W
	13.87	44.69	17.3	O
	13.91	44.67	17.3	O
	14.12	44.66	17.4	O
523	13.02	$21^{s}92$	$31^{s}2$	W
	13.02	21.96	32.4	O
	13.03	21.99	31.1	O
	13.10	21.95	31.7	W
	13.13	21.89	31.9	W
	13.85	21.94	31.6	O
524	9.09	31.64	19.8	W
	11.11	31.63	20.3	W
	11.11	31.66	20.9	W
	11.13	31.68	19.5	O
	11.14	31.68	20.5	O
	11.14	31.63	20.4	O
	11.15	31.64	20.4	O
525	3.03	38.44	60.3	O
	4.90	38.43	—	W
	4.91	38.46	60.4	W
	4.95	38.44	60.7	W
	4.96	38.47	60.9	W
	5.02	38.50	59.6	O
	5.03	38.47	60.3	O
	5.06	38.43	60.6	W
526	5.05	57.06	13.5	W
	5.07	57.10	12.4	W
	5.07	57.08	11.6	W
	5.92	56.97	14.4	O
	5.92	57.07	12.9	O
	13.86	57.06	13.1	O
527	4.90	33.36	17.2	W
	5.08	33.37	17.8	W
	5.11	33.29	18.5	W
	5.12	—	17.7	W
	5.92	33.30	17.1	O
	12.92	33.33	17.1	O
528	11.08	49.51	56.9	W
	11.10	49.54	56.4	W
	11.10	49.46	56.7	W
	11.15	49.55	56.5	O
	11.16	49.49	56.7	O
	11.16	49.50	56.4	O
529	3.03	7.21	47.3	O
	5.02	7.20	47.3	O
	5.02	7.21	47.2	O
	5.05	7.21	47.4	W
	5.05	7.20	46.6	W
	5.07	7.18	47.5	W
530	9.09	21.33	59.4	W
	11.07	(21.20)	59.8	W
	11.11	21.39	61.3	W
	11.14	21.31	60.9	O
	11.14	21.36	61.6	O
	11.14	21.41	60.9	O
	11.15	21.34	60.9	O
	11.15	21.35	61.4	O
531	2.09	$49^{s}50$	$28^{s}8$	O
	2.09	49.50	29.1	O
	2.10	49.52	28.6	O
	4.91	49.49	29.6	W
	4.96	49.52	29.0	W
	5.06	49.49	27.6	W
532	11.11	6.28	9.0	W
	11.12	6.33	7.9	W
	11.13	6.31	9.8	O
	11.97	6.35	9.2	O
	12.97	6.28	8.5	W
	13.02	6.36	9.1	O
533	13.03	7.39	53.8	O
	13.16	7.37	53.6	W
	13.86	7.34	54.4	O
	13.87	7.30	54.1	O
	13.97	7.34	54.1	W
	14.10	7.38	54.7	W
534	5.92	36.65	36.8	O
	11.07	36.70	37.4	W
	13.02	36.65	37.2	W
	13.10	36.64	37.4	W
	14.12	36.68	36.7	O
	14.13	36.68	38.3	O
535	5.92	17.72	7.9	O
	11.08	17.73	7.6	W
	11.10	17.71	7.8	W
	11.10	17.68	7.6	W
	11.15	17.68	6.7	O
	11.16	17.70	6.1	O
536	3.03	11.08	46.7	O
	5.02	11.11	46.3	O
	5.02	11.07	47.3	O
	5.05	11.10	47.3	W
	5.05	11.11	46.1	W
	5.06	11.07	47.6	W
	5.07	11.11	47.2	W
537	9.09	55.23	8.8	W
	11.07	55.15	8.8	W
	11.11	55.17	9.5	W
	11.13	55.17	8.6	O
	11.14	55.22	8.3	O
	11.14	55.20	8.5	O
	11.14	55.20	8.3	O
	11.15	55.19	8.3	O
538	4.91	24.28	33.3	W
	5.05	24.27	32.7	W
	5.06	24.23	33.6	W
	5.07	24.22	33.7	W
	5.92	(24.05)	33.7	O
	5.92	24.32	34.1	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
539	2.09	35ˢ48	35″6	O
	2.09	35.53	35.6	O
	2.10	35.53	35.6	O
	5.05	35.54	35.2	W
	5.06	35.43	34.9	W
	5.07	35.49	35.7	W
540	13.02	43.96	1.9	W
	13.03	43.83	3.0	O
	13.13	43.87	1.7	W
	13.16	43.79	—	O
	13.17	43.89	1.3	W
	13.86	43.90	3.1	O
	13.87	43.84	2.5	O
541	5.92	19.39	11.3	O
	11.10	19.33	10.9	W
	11.10	19.34	11.1	W
	11.11	19.33	11.5	W
	11.16	19.32	11.4	O
	11.16	19.37	10.9	O
542	11.11	30.03	44.2	W
	11.12	30.01	43.4	W
	11.15	29.98	45.0	O
	11.97	29.99	44.7	O
	12.99	30.14	44.3	W
	14.14	29.86	45.0	O
	14.14	29.90	44.6	O
543	13.16	42.72	34.4	W
545	11.13	41.05	43.7	O
	11.14	41.04	44.1	O
	11.14	41.02	44.2	O
	11.15	41.04	44.1	O
	13.10	41.07	44.3	W
	13.16	40.98	44.0	W
546	3.03	1.58	3.8	O
	4.91	1.55	3.3	W
	5.02	1.47	3.8	O
	5.02	1.54	4.5	O
	5.05	1.51	3.7	W
	5.06	1.52	3.5	W
547	5.07	2.84	12.2	W
	5.08	2.79	13.1	W
	5.11	2.85	12.4	W
	5.92	2.79	12.6	O
	13.93	2.83	12.8	O
	14.13	2.75	13.5	O
548	5.12	—	52.7	W
	13.02	8.18	52.3	W
	13.95	8.16	53.9	O
	14.07	8.11	—	W
	14.10	8.13	53.0	W
	14.12	8.14	53.7	O
	14.13	8.13	54.8	O
549	11.07	16ˢ59	58″9	W
	11.11	16.58	58.8	W
	13.86	16.60	58.4	O
	13.97	16.58	59.2	W
	14.13	16.66	58.5	O
	14.14	16.56	59.1	O
550	13.13	37.87	29.2	W
	13.80	38.11	29.9	W
	13.87	38.03	30.8	O
	13.93	38.03	29.7	O
	14.07	37.98	31.4	W
	14.14	37.96	30.6	O
	14.14	37.86	30.9	O
551	11.11	46.70	46.5	W
	11.12	46.64	47.5	W
	13.10	46.70	48.7	W
	13.95	46.52	47.4	O
	14.12	46.58	48.2	O
	14.13	46.60	48.2	O
552	5.05	57.16	35.4	W
	5.07	57.16	34.6	W
	13.17	57.20	35.5	W
	14.13	57.14	34.5	O
	14.13	57.14	35.4	O
	14.14	57.13	35.3	O
553	2.09	26.76	11.8	O
	2.09	26.78	11.9	O
	2.10	26.78	11.9	O
	4.96	26.77	12.4	W
	5.05	26.82	12.0	W
	5.06	26.87	11.5	W
	5.12	—	12.6	W
554	5.11	31.21	56.4	W
555	8.95	41.55	30.0	W
	9.09	41.54	29.3	W
	11.10	41.57	29.1	W
	11.15	41.56	29.9	O
	13.03	41.48	29.4	O
	13.86	41.52	29.7	O
556	5.12	—	11.3	W
	5.92	25.17	11.2	O
	12.99	25.26	13.6	W
	13.02	25.20	12.5	W
	13.92	25.17	12.2	O
	13.87	25.18	12.0	O
	13.97	25.18	13.6	W
557	11.07	45ˢ97	36″1	W
	11.08	45.84	35.5	W
	11.10	45.96	36.3	W
	11.13	46.01	34.9	O
	11.14	45.93	36.2	O
	11.14	45.99	36.2	O
	11.14	45.91	—	O
	11.15	45.93	36.2	O
558	3.03	46.94	37.9	O
	4.90	46.97	37.9	W
	5.02	46.89	38.0	O
	5.02	46.93	38.4	O
	5.06	46.90	37.7	W
	5.07	47.00	39.0	W
559	5.06	45.87	33.3	W
	5.08	45.69	32.3	W
	5.11	45.73	32.2	W
560	2.11	59.07	10.3	O
	2.11	59.09	10.2	O
	2.13	59.05	10.2	O
	4.95	59.10	10.4	W
	4.95	59.05	9.7	W
	4.96	59.00	10.5	W
	5.05	59.04	9.7	W
	5.05	59.04	10.8	W
561	8.95	25.30	18.6	W
	11.07	25.27	18.5	W
	11.10	25.29	18.0	W
	11.14	25.38	19.1	O
	11.15	25.31	18.8	O
	11.16	25.36	18.4	O
	11.16	25.32	18.7	O
562	11.11	2.51	59.1	W
	11.11	2.57	58.6	W
	11.11	2.57	58.6	W
	11.15	2.49	57.0	O
	11.16	2.54	58.3	O
	13.02	2.57	56.4	O
563	5.05	10.35	7.5	W
	5.06	10.49	6.7	W
	5.07	10.30	6.6	W
	5.92	10.25	7.8	O
	13.03	10.24	8.6	O
	13.93	10.26	7.7	O
564	9.09	26.79	40.6	W
	11.12	26.82	40.8	W
	11.12	26.84	40.4	W
	12.03	26.83	40.2	O
	13.02	26.81	39.5	O
	13.85	26.75	39.3	O
565	2.09	0ˢ39	25″6	O
	2.09	0.40	25.5	O
	2.10	0.35	25.5	O
	5.05	0.35	20.0	W
	5.07	0.45	25.3	W
	5.11	0.47	26.0	W
566	11.10	9.79	37.1	W
	11.14	9.77	38.1	O
	11.14	9.93	38.0	O
	11.15	9.90	37.4	O
	12.97	9.87	36.3	W
	12.99	9.85	36.9	W
567	11.07	21.35	54.8	W
	11.08	21.30	54.8	W
	11.13	21.35	55.5	O
	11.18	21.28	55.9	O
	12.03	21.36	57.0	O
	13.02	21.31	54.7	W
568	2.11	44.42	10.6	O
	2.11	44.50	11.3	O
	2.13	44.42	10.6	O
	4.95	44.43	10.3	W
	4.95	44.44	9.2	W
	4.96	44.45	12.3	W
	5.05	44.44	9.9	W
	5.05	44.45	11.2	W
569	11.14	48.43	55.4	O
	13.05	48.45	54.5	W
	13.08	48.46	53.9	W
	13.10	48.44	55.4	W
	13.85	48.46	55.0	O
	14.12	48.46	55.5	O
570	3.03	54.71	30.6	O
	4.90	54.74	30.0	W
	5.02	54.61	30.8	O
	5.02	54.74	30.1	O
	5.06	54.90	29.1	W
	5.11	54.64	29.9	W
571	8.95	18.74	20.9	W
	11.10	18.77	21.4	W
	11.15	18.78	20.5	O
	11.16	18.80	20.6	O
	11.16	18.75	21.2	O
	12.99	18.81	20.5	W
572	11.11	16.25	32.2	W
	11.11	16.22	32.3	W
	11.11	16.24	32.4	W
	11.15	16.25	33.5	O
	11.16	16.26	33.8	O
	12.03	16.22	33.6	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
573	11.12	36h44	26°6	W
	11.12	36.34:	27.3	W
	11.14	36.46	27.7	O
	11.14	36.47	27.3	O
	11.97	36.41	(31.4)	O
	12.99	36.47	26.6	W
575	2.09	23.27	24.0	O
	2.09	23.22	23.6	O
	2.10	23.23	24.2	O
	3.08	23.24	23.7	W
	5.05	23.18	24.2	W
	5.05	23.19	23.1	W
	5.06	23.18	23.9	W
576	8.95	1.91	32.3	W
	11.08	1.77:	32.6	W
	11.10	1.96	32.8	W
	11.13	1.93	32.6	O
	11.15	1.99	31.8	O
	13.86	1.93	33.5	O
577	11.15	11.78	26.3	O
	11.16	11.77	26.0	O
	11.16	11.82	26.0	O
	12.97	11.77	26.9	W
	13.05	11.79	27.2	W
	13.08	11.88	26.2	W
578	11.10	21.28	7.6	W
	12.99	21.18	6.8	W
	13.02	21.16	6.8	O
	13.16	—	6.7	W
	14.13	21.02	8.5	O
	14.13	21.08	9.2	O
579	2.11	0.94	36.4	O
	2.11	0.98	36.0	O
	2.13	0.92	35.4	O
	4.95	0.93	34.0	W
	4.95	0.92	34.5	W
	4.96	0.98	34.3	W
	5.05	0.97	36.0	W
	5.05	1.01	35.4	W
	5.06	0.95	37.1	W
580	11.97	1.93	43.6	O
	12.03	1.96	44.4	O
	13.02	1.89	42.6	W
	13.03	2.00	44.1	O
	13.10	1.98	43.8	W
	13.13	2.00	43.5	W
581	11.11	16.82	29.4	W
	11.11	16.80	28.8	W
	11.11	16.75	29.5	W
	11.15	16.76	28.1	O
	11.16	16.80	28.5	O
	12.03	16.82	28.5	O
582	11.12	38h50	16°4	W
	11.12	38.54	16.0	W
	11.14	38.52	17.2	O
	11.14	38.59	17.1	O
	13.02	38.46	17.1	O
	13.17	38.53	17.2	W
583	11.07	2.13	46.9	W
	12.05	2.11	46.9	O
	12.99	2.15	47.5	W
	13.10	2.09	47.1	W
	14.12	2.13	47.0	O
	14.13	2.10	47.2	O
584	2.09	54.56	22.4	O
	2.10	54.52	21.5	O
	5.07	54.51	21.4	W
	5.07	54.51	21.8	W
	5.92	54.46	22.3	O
	13.17	54.50	21.0	W
585	8.95	54.74	16.7	W
	11.10	54.70	17.1	W
	11.18	54.73	16.1	O
	13.02	54.74	16.7	W
	13.02	54.75	15.6	O
	13.87	54.69	16.4	O
	13.93	54.68	15.6	O
586	3.03	55.14	34.3	O
	3.08	55.03	34.8	W
	5.02	53.90:	34.2	O
	5.02	55.04	34.1	O
	5.05	55.14	34.4	W
	5.05	55.02	34.7	W
	5.06	55.00	35.0	W
	5.08	55.08	34.7	W
587	11.16	55.82	22.7	O
	12.99	55.82	22.0	W
	13.05	55.78	21.6	W
	13.08	55.84	21.6	W
	13.95	55.69:	22.6	O
588	13.80	7.26	37.6	W
	13.86	7.27	—	O
	13.87	7.15	37.6	O
	13.97	7.17	38.3	W
	14.10	7.16	39.0	W
	14.13	7.16	39.4	O
	14.14	7.20	38.4	O
589	3.02	8.77	30.0	O
	5.11	8.86	30.2	W
	5.12	—	29.9	W
	5.15	8.82	29.5	W
	14.01	8.76	29.9	W
	14.13	8.73	28.9	O
	14.14	8.79	29.3	O
590	5.12	—	19°0	W
	5.16	27.88	21.0	W
	5.17	27.90	20.5	W
	13.82	27.88	19.8	O
	14.12	27.91	20.1	O
	14.13	27.82	20.4	O
	14.15	27.85	20.4	W
591	11.12	16.93	2.9	W
	11.14	16.93	2.4	O
	11.15	(16.73)	2.0	O
	12.03	16.92	3.7	O
	12.97	17.05	—	W
	13.10	16.94	1.8	W
	13.10	16.88	0.7	W
592	2.13	4.79	49.4	O
	5.05	4.83	49.4	W
	5.06	4.85	48.1	W
	5.11	4.80	49.4	W
	5.92	4.82	49.3	O
	13.03	4.79	49.5	O
593	5.12	—	13.3	W
	12.99	15.68	12.5	W
	13.02	15.71	14.1	W
	13.17	15.67	—	W
	13.87	15.68	12.7	O
	13.93	15.67	12.2	O
594	8.95	38.88	34.2	W
	9.09	38.85	33.9	W
	11.10	38.86	34.5	W
	11.15	38.90	35.1	O
	11.15	38.87	34.9	O
	11.16	38.91	35.1	O
595	2.11	53.32	51.1	O
	3.02	53.34	51.4	O
	3.03	53.31	51.4	O
	5.05	53.37	50.8	W
	5.12	—	50.2	W
	13.13	53.30	50.1	W
	13.17	53.34	—	W
	13.19	53.29	49.8	O
597	5.11	8.86	56.0	W
	5.92	—	56.7	O
	13.02	8.84	55.6	O
	13.17	8.85	57.1	W
	13.95	8.81	55.7	O
	14.01	8.82	56.7	W
	14.14	8.77	55.3	O
598	13.16	30.41	57.1	W
	13.82	30.35	56.9	O
	13.86	30.41	55.9:	O
	14.07	30.39	58.0	W
	14.09	30.35	57.7	W
	14.12	30.40	56.7	O
599	2.09	54h61	34°6	O
	13.02	54.54	34.7	O
	13.13	54.60	35.4	W
	13.97	54.57	34.9	W
	14.14	54.53	34.5	O
600	11.07	1.24	44.5	W
	11.10	1.27	44.5	W
	11.11	1.23	45.5	W
	11.15	1.24	46.0	O
	11.16	1.28	45.8	O
	11.97	1.27	45.4	O
601	5.06	2.33	24.8	W
	5.10	—	24.0	W
	5.11	2.24	23.7	W
	5.12	2.31	23.6	W
	5.92	—	24.8	O
	13.03	2.29	24.7	O
	14.10	2.28	24.5	W
602	11.11	32.47	34.9	W
	11.11	32.41:	34.7	W
	11.12	32.47	35.0	W
	11.13	32.47	35.7	O
	11.14	32.48	35.2	O
	12.03	32.49	37.4	W
603	9.18	33.77	21.4	W
	11.12	33.77	21.6	W
	11.18	33.77	21.4	O
	12.05	33.79	21.6	O
	12.92	33.68:	21.8	O
	12.97	33.77	20.7	W
604	11.08	38.39	58.2	W
	11.16	38.45	57.2	O
	11.16	38.44	57.4	O
	11.18	38.45	58.5	O
	12.99	38.43	58.2	W
	13.05	38.48	59.5	W
605	5.12	—	20.6	W
	5.16	27.21	20.9	W
	5.17	27.22	20.8	W
	5.92	—	20.5	O
	13.02	27.29	21.2	W
	13.02	27.17	20.3	O
	13.03	27.18	20.2	O
	13.19	27.29	—	O
606	2.11	34.91	43.2	O
	3.02	34.88	44.2	O
	3.03	35.01	43.7	O
	5.07	34.91	43.9	W
	5.08	34.88	43.3	W
	5.10	—	43.6	W
	5.11	34.93	44.2	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
607	5.15	13ʰ33	19°5	W
	12.99	13.34	18.5	W
	13.86	13.26	18.8	O
	13.87	13.27	18.9	O
	14.12	13.26	18.7	O
608	2.11	32.94	35.9	O
	2.13	33.02	36.0	O
	2.18	32.95	35.7	O
	4.95	32.97	36.7	W
	4.95	32.97	35.8	W
	4.96	32.95	35.7	W
	5.10	—	35.4	W
	5.12	—	35.3	W
609	5.05	39.59	59.1	W
	5.05	39.61	59.5	W
	5.05	39.62	59.4	W
	5.06	39.76	59.1	W
610	2.09	47.86	14.8	O
	2.09	47.81	14.7	O
	2.10	47.86	15.0	O
	3.08	47.84	14.6	W
	3.14	47.84	14.5	W
	5.11	47.79	13.8	W
	5.92	—	15.1	O
	5.92	47.84	15.2	O
611	8.95	7.32	15.8	W
	9.09	7.29	16.6	W
	11.10	7.35	16.7	W
	11.15	7.30	15.6	O
	11.15	7.33	14.4	O
	11.15	7.34	15.8	O
612	11.07	11.36	2.1	W
613	5.10	—	49.6	W
	5.17	27.42	49.4	W
	12.99	27.44	49.3	W
	13.02	27.45	51.1	W
	13.02	27.44	48.7	O
	13.03	27.44	50.7	O
	13.19	27.44	50.4	O
614	11.11	42.77	4.2	W
	11.11	42.75	4.1	W
	11.13	42.76	4.4	O
	11.14	42.78	4.1	O
	11.16	42.79	3.6	O
	13.10	42.84	4.7	W
615	11.08	—	48.2	W
	11.11	45.86	48.7	W
	11.12	45.75	48.9	W
	11.12	45.80	49.0	O
	11.18	45.81	49.6	O
	11.97	45.83	47.7	O
	12.03	45.83	49.5	W

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
616	5.02	54ʰ81	5″7	O
	5.05	54.73	4.9	W
	5.06	54.75	5.7	W
	5.07	54.77	5.3	W
	13.94	54.66	6.0	O
	14.13	54.73	6.2	O
	14.14	54.72	5.2	O
617	11.07	6.06	56.2	W
	11.10	6.05	56.6	W
	11.14	6.03	58.1	O
	11.16	6.02	57.9	O
	11.16	6.07	57.8	O
	12.05	6.00	57.8	O
618	5.06	8.78	45.5	W
	5.08	8.87	45.4	W
	5.11	8.81	46.2	W
	5.92	—	44.3	O
	13.03	8.78	45.3	O
	13.19	8.82	46.0	O
	13.86	8.81	—	O
619	5.12	—	12.1	W
	5.16	30.94	11.9	O
	5.92	30.94	11.1	O
620	12.03	53.52	26.8	O
	12.05	53.62	27.2	O
	12.97	53.55	27.1	W
	13.13	53.53	27.1	W
	13.17	53.57	—	O
	13.87	53.59	26.9	O
621	12.99	1.75	14.6	W
	13.05	1.82	16.9	W
	13.08	1.84	15.8	W
	13.19	1.88	15.7	O
	14.12	1.86	16.0	O
	14.13	1.77	14.4	O
622	9.09	25.86	21.6	W
	13.02	25.84	20.2	W
	13.02	25.87	21.6	O
	13.10	25.84	20.1	W
	13.85	25.86	20.5	O
	13.93	25.80	20.3	O
623	8.95	38.01	32.0	W
	13.16	37.98	33.3	W
	13.17	38.03	32.4	W
	13.93	37.95	32.2	O
	14.13	38.00	32.7	O
	14.13	37.97	32.8	O
624	9.18	0.09	30.5	W
	11.10	0.09	30.9	W
	11.15	0.08	30.5	O
	11.15	0.05	30.2	O
	13.03	0.09	31.7	O
	14.02	0.04	30.8	W

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
625	5.05	13ʰ93	55″7	W
	5.12	—	55.9	W
	5.15	13.90	56.2	W
	13.19	13.92	57.0	O
	13.19	13.92	57.0	O
	13.10	21.58	51.6	W
	13.17	21.62	52.3	W
626	11.15	21.53	53.0	O
	11.16	21.58	52.5	O
	11.97	21.61	52.3	O
	13.02	21.59	51.8	W
	13.10	21.58	51.6	W
	13.17	21.62	52.3	W
628	5.10	—	59.5	W
	5.11	23.23	59.3	W
	5.12	—	58.2	W
	5.92	—	58.1	O
	5.92	23.13	59.4	O
	13.86	23.16	59.2	O
	13.92	23.14	—	O
	14.01	23.16	59.3	W
	14.18	23.22	58.7	W
629	11.10	36.58	59.2	W
	11.11	36.63	58.7	W
	11.11	36.58	59.5	W
	11.14	36.61	59.5	O
	11.14	36.58	59.3	O
	11.18	36.61	59.9	O
630	5.17	59.84	5.1	W
	13.02	59.82	5.2	O
	13.80	59.88	4.3	W
	13.87	59.88	5.0	O
	14.09	59.87	4.4	W
	14.14	59.89	4.1	O
631	12.99	7.45	19.6	W
	13.91	7.52	18.6	O
	13.92	7.47	19.3	O
	14.07	7.48	20.5	W
	14.14	7.41	19.5	O
632	11.11	30.81	44.1	W
	11.12	30.84	44.1	W
	11.12	30.78	44.7	W
	11.16	30.80	44.0	O
	11.16	30.87	44.1	O
	12.03	30.83	44.6	O
633	13.94	31.98	—	O
	13.97	31.94	—	W
634	3.03	33.86	47.0	O
	13.80	33.73	46.8	W
	13.94	33.73	46.8	O
	13.97	33.71	47.1	W
	14.12	33.74	46.7	O
	14.15	33.81	46.8	W

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
635	5.16	56ʰ43	3″3	W
	5.92	—	2.0	O
	13.03	56.41	3.5	O
	13.85	56.46	2.1	O
	14.07	56.48	3.5	W
	14.14	56.47	2.1	O
	14.20	56.41	3.7	W
636	5.08	8.70	24.6	W
	5.11	8.66	25.2	W
	12.99	8.66	26.7	W
	13.19	8.67	26.7	O
	13.85	8.64	26.6	O
	13.94	8.65	26.3	O
637	5.12	—	43.9	W
	13.82	28.51	43.9	O
	13.93	28.50	43.5	O
	14.01	28.53	45.1	W
	14.10	28.49	44.8	W
	14.14	28.54	43.6	O
638	13.95	29.89	45.3	O
	14.01	29.95	47.2	W
	14.02	29.95	47.0	W
	14.13	29.92	47.1	O
	14.13	29.94	45.8	O
	14.17	29.94	44.5	W
639	11.08	—	53.7	W
	11.13	42.59	55.7	O
	11.14	42.58	55.6	O
	11.18	42.60	55.5	O
	12.97	42.62	55.4	W
	13.02	42.59	55.5	W
	14.07	42.55	—	W
640	5.15	44.30	27.7	W
	5.17	44.36	26.7	W
	12.92	44.29	25.6	O
	13.92	44.28	26.0	O
	14.14	44.28	26.8	O
641	5.05	51.40	15.6	W
	5.92	—	15.3	O
	13.02	51.39	15.3	O
	13.03	51.34	15.4	O
	14.01	51.40	16.6	W
	14.13	51.39	—	O
	14.15	51.37	15.5	W
642	12.03	58.28	48.1	O
	12.05	58.32	48.1	O
	12.05	58.34	48.2	O
	13.05	58.36	47.3	W
	13.10	58.30	48.1	W
	13.10	58.33	47.8	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
643	13.13	$5^h 9^m 5$	$44° 7'$	W
	13.17	5.93	44.2	W
	13.86	5.92	45.2	O
	13.87	5.90	44.9	O
	14.14	5.93	44.9	O
644	5.92	12.76	45.4	O
645	11.18	16.42	—	O
	13.80	16.41	60.7	W
	13.91	16.42	60.5	O
	13.92	16.49	60.2	O
	14.09	16.43	60.0	W
	14.18	16.46	59.7	W
646	11.16	26.55	4.6	O
	11.97	26.59	4.8	O
	13.16	26.55	4.9	W
	13.17	26.57	4.8	W
	13.19	26.58	3.2	O
	13.19	26.56	3.6	O
647	13.02	28.42	28.7	W
	13.08	28.47	28.0	W
	13.85	28.44	27.6	O
	13.94	28.42	28.1	O
	13.97	28.43	28.3	W
	14.14	28.48	28.3	O
648	9.09	38.42	59.2	W
	11.10	38.43	59.6	W
	11.11	38.45	59.5	W
	11.14	38.45	58.6	O
	11.15	38.45	58.9	O
	14.12	38.46	59.0	O
649	13.80	38.84	19.4	W
	13.82	38.84	19.0	O
	13.85	38.87	19.8	O
	13.94	38.90	19.0	O
	14.10	38.80	19.6	W
650	11.10	40.10	33.5	W
	11.11	40.10	33.2	W
	11.11	40.06	32.6	W
	11.15	40.04	32.0	O
	11.15	40.08	32.7	O
	14.13	40.12	31.7	O
652	13.95	55.37	1.4	O
	14.07	55.33	2.8	W
	14.13	55.39	1.1	O
	14.14	55.34	1.1	O
	14.17	55.36	2.7	W
653	11.18	55.65	49.7	O
	13.93	55.59	49.3	O
	14.01	55.59	50.4	W
	14.01	55.66	51.1	W
	14.13	55.62	49.8	O
654	13.86	$57^m 55^s$	$39'' 8$	O
	13.92	57.55	39.2	O
	14.02	57.48:	40.1	W
	14.14	57.55	39.3	O
	14.15	57.54	40.8	W
656	11.12	2.33	23.0	W
	13.19	2.29	22.2	O
	13.91	2.30	21.8	O
	13.92	2.30	21.4	O
	13.97	2.27	22.6	W
	14.07	2.26	22.3	W
658	11.16	4.30	10.9	O
	11.16	4.30	11.5	O
	14.01	4.23	11.8	W
	14.09	4.18	12.0	W
	14.14	4.21	10.3	O
	14.18	4.30	12.2	W
659	4.05	6.26	30.0	W
	4.95	6.26	30.4	W
	4.96	6.27	29.1	W
	5.02	6.27	31.3	O
	5.02	6.17:	30.8	O
	5.07	6.22	30.9	W
	5.10	—	29.6	W
	5.11	6.24	30.3	W
	5.92	—	30.3	O
660	13.03	13.91	42.3	O
	13.10	13.95	41.9	W
	13.80	13.91	43.6:	W
	13.94	13.90	42.1	O
	14.14	13.91	41.2	O
	14.20	13.90	41.9	W
662	13.17	39.66	47.6	W
	13.80	39.56	47.9	W
	13.94	39.57	49.2	O
	14.01	—	48.2	W
	14.01	39.58	48.3	W
	14.12	39.63	48.2	O
	14.13	39.60	47.8	O
663	13.02	47.13	2.8	W
	13.13	47.30	1.9	W
	13.85	47.26	2.3	O
	13.85	47.27	2.7	O
	14.10	47.17	1.1	W
	14.13	47.21	2.3	O
664	12.05	51.52	5.6	O
	13.05	51.50	7.0	W
	13.82	51.46	6.1	O
	14.07	51.50	6.6	W
	14.13	51.50	5.9	O
665	11.08	—	$4'' 2$	W
	11.12	$13^s 23$	4.6	W
	12.03	13.25	3.3	O
	12.05	13.25	3.3	O
	12.99	13.24	3.0	W
	13.19	13.15:	2.9	O
	14.17	13.27	4.1	W
666	9.09	4.61	18.6	W
	11.13	4.53:	20.2	O
	11.97	4.66	20.0	O
	12.03	4.60	20.4	O
	13.08	4.59	21.0	W
	13.10	4.62	19.6	W
667	11.11	11.40	4.1	W
	11.15	11.35	2.1	O
	11.15	11.41	3.4	O
	12.97	11.40	4.0	W
	13.02	11.39	3.9	W
	13.02	11.36	2.6	O
668	9.18	27.76	49.4	W
	11.07	27.68	48.4	W
	11.10	27.76	48.9	W
	11.14	27.82:	49.2	O
	11.15	27.69	47.1	O
	13.03	27.72	49.2	O
669	8.95	47.70	22.5	W
	11.10	47.76	22.5	W
	11.11	47.74	22.7	W
	11.15	47.75	22.0	O
	11.16	47.71	22.2	O
	11.16	47.71	22.4	O
670	13.16	1.99	32.6	W
	13.17	1.92	32.7	W
	13.17	1.94	32.9	W
	13.91	1.92	31.5	O
	13.92	1.91	32.1	O
	13.93	1.91	32.5	O
672	12.99	15.90	31.3	W
	13.87	15.81	30.5	O
	13.92	15.78	29.7	O
	13.94	15.82	30.0	O
	13.97	15.79	30.8	W
	14.01	15.79	30.7	W
673	11.12	16.89	16.7	W
	11.14	16.87	16.4	O
	13.13	16.81	17.1	W
	13.19	16.87	15.2	O
	13.19	16.83	15.7	O
	13.80	16.81	18.3	W
674	13.80	30.34	44.0	W
675	11.18	$33^s 70$	$28'' 8$	O
	13.10	33.71	29.2	W
	13.95	33.72	28.4	O
	14.02	33.69	29.3	W
	14.07	33.74	28.8	W
	14.14	33.72	28.8	O
676	13.02	37.72	27.1	W
	13.10	37.75	26.5	W
	13.19	37.77	27.1	O
	13.85	37.69	26.5	O
	14.01	37.69	26.0	W
	14.14	37.74	25.4	O
677	4.95	2.34	35.9	W
	4.95	2.34	35.8	W
	4.96	2.34	35.0	W
	5.02	2.34	30.8	O
	5.07	2.43	35.3	W
	5.08	2.36	31.7	W
	5.92	2.35	30.1	O
678	5.10	—	27.4	W
	5.12	—	26.9	W
	13.02	26.00	28.3	O
	13.82	25.91	29.1	O
	13.85	25.88	28.2	O
	14.07	25.89	27.7	W
679	12.99	50.57	12.3	W
	13.03	50.58	12.1	O
	13.92	50.52	11.8	O
	13.94	50.57	11.5	O
	14.01	—	12.7	W
	14.09	50.53	12.4	W
	14.10	50.50	11.6	W
680	5.17	6.47	3.4	W
	13.02	6.49	2.7	O
	13.80	6.49	3.2	W
	13.91	6.57:	3.0	O
	13.93	6.51	4.8	O
	14.15	6.55	2.8	W
681	5.92	—	4.3	O
	13.80	12.48	7.0	W
	13.86	12.52	5.0	O
	13.87	12.48	4.8	O
	13.94	12.54	4.5	O
682	9.18	14.17	6.0	W
	11.08	—	5.5	W
	11.10	14.11	5.5	W
	11.13	14.22	6.5	O
	11.14	14.19	7.4	O
	11.15	14.15	6.8	O
	13.02	14.18	7.5	W

Digitized by Google

No. des Sterne	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
683	2.11	15ᵏ67	13°7	O
	2.13	15.58	14.0	O
	2.17	15.65	14.0	O
	5.10	—	13.1	W
	5.12	—	14.3	W
	5.15	—	13.6	W
	5.15	15.65	13.6	W
	5.17	15.64	13.7	W
	14.18	15.77	14.4	W
684	13.03	29.49	3.5	O
	13.05	29.55:	4.1	W
	13.16	29.49	4.9	W
	13.17	29.47	4.2	W
	13.17	29.44	4.4	W
	13.85	29.45	4.4	O
	13.92	29.46	4.4	O
	14.17	29.46	5.0	W
685	8.95	2.24	30.1	W
	11.07	2.18	—	W
	11.10	2.25	31.1	W
	11.11	2.32	31.0	W
	11.15	2.22	31.5	O
	11.15	2.32	31.2	O
	11.16	2.30	31.6	O
686	3.10	7.57	13.1	W
	3.14	7.52	13.7	W
	5.02	7.04	13.7	O
	5.05	7.47	13.6	W
	5.92	—	15.0	O
	5.92	7.59	15.1	O
	13.19	7.58	—	O
687	3.02	9.35	11.5	O
	3.02	9.37	11.6	O
	3.02	9.39	12.3	O
	3.10	9.37	11.9	W
	5.05	9.41	12.1	W
	5.07	9.39	11.5	W
	12.97	9.36	12.0	W
688	11.11	22.35	25.1	W
	11.12	22.29	25.5	W
	11.16	22.34	25.8	O
	11.18	22.33	25.5	O
	12.03	22.25	25.6	O
	12.99	22.24	25.4	W
689	9.18	33.34	2.6	W
	11.07	33.32	3.7	W
	11.07	33.38	3.7	W
	11.15	33.33	2.5	O
	11.16	33.38	3.2	O
	11.18	33.35	2.6	O
690	2.18	35ᵏ47	52°3	O
	2.19	35.42	51.2	O
	3.01	35.44	52.1	O
	3.07	35.44	53.0	W
	3.08	35.42	52.9	W
	3.08	35.46	53.2	W
	4.95	35.41	53.0	W
	4.95	35.43	52.4	W
	5.08	35.55	53.1	W
691	9.09	39.77	49.3	W
	11.11	39.76	49.6	W
	11.97	39.76	50.7	O
	12.05	39.74	50.6	O
	13.02	39.79	51.4	W
	13.02	39.77	48.1	O
692	12.98	36.67	30.6	W
	13.03	36.62	30.6	O
	13.08	36.61	30.1	W
	13.10	36.61	29.9	W
	13.19	36.59	30.9	O
	13.19	36.53	30.7	O
693	8.95	1.39	48.3	W
	11.10	1.42	46.2	W
	11.11	1.45	46.2	W
	11.13	1.43	46.3	O
	11.14	1.42	45.8	O
	11.14	1.46	45.5	O
694	11.15	5.82	39.2	O
	11.15	5.79	39.3	O
	11.16	5.82	39.3	O
	12.97	5.79	39.0	W
	13.02	5.75	40.5	W
	13.05	5.83	39.1	W
695	11.08	—	45.9	W
	11.10	12.74	46.3	W
	11.12	12.72	46.4	W
	12.02	—	44.9	O
	13.03	12.82	44.5	O
	13.17	12.75	—	W
	13.19	12.79	45.6	O
	13.87	12.71	45.7	O
696	12.03	14.94	30.3	O
	12.05	14.95	28.3	O
	13.10	15.00	27.3	W
	13.13	14.92	28.2	W
	13.16	15.04	27.5	W
	14.12	14.91	28.0	O
697	9.18	35.73	39.6	W
	11.15	35.79	38.4	O
	11.15	35.76	38.7	O
	11.16	35.70	39.0	O
	13.08	35.78	39.3	W
	13.17	35.76	39.8	W
698	11.18	12ᵏ70	13°6	O
	12.99	12.72	13.7	W
	13.02	12.79	13.5	W
	13.02	12.74	13.5	O
	13.03	12.73	14.3	O
	13.80	12.66	13.5	W
699	8.95	57.41	8.9	W
	13.02	57.57	8.1	O
	13.03	57.49	7.8	O
	13.10	57.40	8.0	W
	13.97	57.32	8.2	W
	14.12	57.36	7.7	O
700	4.95	15.36	12.4	W
	4.95	15.41	12.7	W
	4.96	15.31	11.5	W
	5.02	15.31	11.4	O
	5.03	15.34	12.2	W
	5.03	15.35	12.3	W
	5.03	15.37	12.3	W
	5.92	15.30	—	O
701	11.15	25.46	29.9	O
	11.16	25.46	29.1	O
	12.97	25.50	29.7	W
	13.05	25.46	29.5	W
	13.10	25.45	30.2	W
	13.85	25.39	28.6	O
702	2.17	49.61	51.7	O
	2.18	49.71	51.9	O
	2.19	49.72	51.7	O
	3.07	49.63	52.4	W
	3.08	49.65	52.2	W
	3.08	49.76	—	W
	3.10	49.66	52.7	W
703	13.03	(59.69)	3.2	O
	13.13	59.50	2.8	W
	14.01	59.43	2.7	W
	14.13	59.46	3.9	O
	14.13	59.46	2.4	O
	14.15	59.42	3.4	W
704	11.16	7.08:	31.7	O
	11.18	6.97	32.4	O
	12.99	7.00	32.8	W
	13.02	6.97	31.9	W
	13.17	7.00	32.3	W
	14.12	6.98	32.5	O
705	3.01	7.66	23.4	O
	3.02	7.61	23.2	O
	3.02	7.65	23.8	O
	3.10	7.65	23.8	W
	5.07	7.64	23.3	W
	14.17	7.62	24.0	W
706	3.02	11ᵏ28	23°9	O
	3.03	11.41:	23.9	O
	3.04	11.27	23.6	O
	5.08	11.28	23.3	W
	5.10	11.21	24.6	W
	5.12	—	23.0	W
	5.15	—	24.2	W
	5.15	11.26	25.1	W
707	13.80	31.71	41.1	W
708	5.17	56.46	1.3	W
	13.97	56.40	2.2	W
	14.13	56.39	0.7	O
	14.13	56.41	0.7	O
	14.14	56.38	1.2	O
	14.15	56.36	1.5	W
709	13.13	5.80	8.8	W
	13.19	5.74	8.3	O
	13.19	5.75	8.8	O
	14.01	5.77	9.9	W
	14.02	5.78	8.9	W
	14.13	5.67:	8.7	O
710	8.95	40.55	52.0	W
	11.16	40.54	52.2	O
	11.18	40.52	50.8	O
	12.05	40.52	50.8	O
	12.99	40.48	51.1	W
	13.08	40.56	51.2	W
711	5.10	3.32	39.5	W
	5.12	—	39.3	W
	5.16	3.35	39.6	W
	5.17	3.39	38.8	W
712	9.18	3.42	52.0	W
	11.07	3.42	53.1	W
	11.12	3.38	53.4	W
	11.13	3.36	53.6	O
	11.14	3.36	54.1	O
	11.14	3.35	53.1	O
	11.14	3.35	(55.5)	O
713	9.09	38.08	19.9	W
	11.12	38.18	16.9	W
	11.15	38.11	19.1	O
	11.15	38.13	20.2	O
	11.15	38.08	20.0	O
	12.97	38.03	18.4	W
714	3.01	58.09	43.8	O
	3.02	58.14	43.3	O
	3.02	58.13	43.7	O
	3.07	58.14	45.0	W
	3.08	58.09	44.4	W
	3.10	58.11	44.8	W
	4.95	58.11	43.3	W
	4.95	58.08	—	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
715	8.95	12h84	37°8	W
	11.16	12.85	37.1	O
	11.16	12.85	37.0	O
	12.05	12.79	37.1	O
	12.99	12.82	37.2	W
	13.80	12.79	37.4	W
716	11.16	18.40	42.2	O
	11.18	18.38	41.3	O
	11.18	18.40	(44.3)	O
	13.02	18.41	42.2	W
	13.05	18.36	41.9	W
	13.08	18.42	42.7	W
717	5.92	7.08	10.1	O
	9.18	7.15	11.9	W
	11.07	7.11	12.0	W
	11.12	7.18	12.1	W
	11.13	7.08	10.6	O
	11.14	7.14	11.1	O
718	5.08	28.42	29.1	W
719	3.01	34.35	47.5	O
	3.02	34.36	47.3	O
	3.02	34.38	46.8	O
	3.07	34.36	48.2	W
	3.08	34.43	48.0	W
	3.08	34.43	48.4	W
	4.95	34.36	48.1	W
720	9.09	59.38	39.2	W
	11.12	59.39	38.9	W
	11.14	59.42	39.7	O
	11.15	59.40	39.1	O
	11.15	59.40	38.7	O
	13.10	59.38	39.3	W
721	11.14	3.86	7.8	O
	11.15	3.87	6.9	O
	12.03	3.86	7.4	O
	12.99	3.84	6.4	W
	13.02	3.83	6.6	W
	13.13	3.80	6.7	W
722	9.18	9.74	24.4	W
	12.05	9.78	24.0	O
	12.05	9.72	23.0	O
	12.97	9.82	24.9	W
	13.03	9.73	22.3	O
	13.08	9.76	24.0	W
723	13.02	17.18	22.3	O
	13.10	17.19	22.5	W
	13.16	17.19	22.9	W
	13.17	17.26	22.1	W
	13.19	17.22	23.1	O
	13.19	17.17	22.7	O
724	5.10	53h41	27°9	W
725	8.95	19.06	30.3	W
	9.18	19.06	29.7	W
	11.12	19.09	30.8	W
	11.16	19.08	30.0	O
	11.16	19.06	30.5	O
	11.16	19.07	29.9	O
726	9.09	25.63	7.6	W
	11.18	25.71	6.8	O
	12.99	25.67	8.3	W
	13.03	25.65	8.5	O
	13.05	25.75	7.4	W
	13.87	25.56	9.3	O
727	2.18	36.15	19.3	O
	3.02	36.16	20.4	O
	3.03	36.17	20.0	O
	3.07	36.20	20.6	W
	3.08	36.18	20.0	W
	3.08	36.17	20.4	W
728	3.10	38.24	46.9	W
	5.02	38.22	47.1	O
	5.05	38.17	47.9	W
	5.05	38.21	48.0	W
	5.92	38.25	46.7	O
	13.02	38.25	45.3:	O
729	9.18	54.87	21.1	W
	11.12	54.91	20.8	W
	11.13	54.95	21.8	O
	11.14	54.94	20.8	O
	11.15	54.92	22.2	O
	11.15	54.93	21.3	O
730	11.07	51.06	31.7	W
731	3.04	3.48	8.9	O
	3.10	3.46	8.8	W
	3.14	3.46	7.8	W
	5.07	3.42	7.7	W
	13.02	3.44	7.2	O
	13.03	3.43	7.6	O
732	11.15	27.36	16.5	O
	11.18	27.37	15.8	O
	12.03	27.29	—	O
	12.99	27.33	16.7	W
	13.02	27.39	17.1	W
	13.08	27.37	17.0	W
	14.13	—	18.9	O
733	5.08	31.14	31.6	W
	5.10	31.17	32.5	W
	5.12	—	32.2	W
	13.17	31.17	—	W
	13.19	31.20	31.4	O
	13.86	31.07	31.5	O
	14.13	31.11	31.5	O
735	11.16	8h79	43°3	O
	11.18	8.81	43.8	O
	12.05	8.77	44.1	O
	12.97	8.77	44.0	W
	13.10	8.82	43.4	W
	13.16	8.74	43.7	W
736	8.95	12.48	29.3	W
	9.09	12.35	28.8	W
	9.18	12.52	30.8	W
	11.14	—	29.6	O
	11.14	12.49	30.6	O
	11.16	12.47	29.4	O
	14.13	12.42	28.4	O
737	3.10	14.86	22.1	W
	4.95	14.88	22.7	W
	4.95	14.82	21.9	W
	5.02	14.92	22.1	O
	5.05	14.85	22.3	W
	5.10	14.84	22.2	W
738	12.99	22.75	59.6	W
	13.03	22.75	59.1	O
	13.17	22.71	59.6	W
	13.17	22.67	59.9	W
	13.19	22.76	58.5	O
	13.87	22.68	60.1	O
739	6.00	43.90	17.2	W
	9.18	43.92	17.1	W
	11.12	43.99	16.7	W
	11.12	43.95	16.7	W
	11.13	43.98	16.0	O
	11.15	43.93	16.6	O
740	11.07	51.59	25.7	W
	11.14	51.56	26.3	O
	11.15	51.65	26.8	O
	11.15	51.61	26.6	O
	13.02	51.59	26.5	W
	13.05	51.60	25.3	W
741	3.03	8.95	21.5	O
	3.04	8.95	21.2	O
	5.05	8.88	22.5	W
	5.05	8.92	21.5	W
	5.07	9.03	21.6	W
	13.19	8.94	20.8	O
742	5.10	10.58	48.6	W
743	2.17	38.26	0.5	O
	2.18	38.25	0.6	O
	2.19	38.30	1.2	O
	3.07	38.23	1.4	W
	3.08	38.30	2.0	W
	3.08	38.31	2.8	W
744	3.02	47h46	37°1	O
	3.02	47.46	37.9	O
	3.02	47.51	36.6	O
	3.10	47.50	38.5	W
	3.14	47.46	38.0	W
	12.03	47.45	—	O
745	8.95	52.76	17.4	W
	9.09	52.77	16.9	W
	11.14	52.77	19.1:	O
	11.15	52.80	16.9	O
	11.16	52.74	16.7	O
	12.97	52.76	17.5	W
746	2.20	9.10	29.1	O
	2.21	9.06	28.9	O
	2.21	9.04	29.1	O
	5.07	9.03	28.9	W
	5.12	—	27.8	W
	5.15	9.12	29.7	W
	12.99	9.08	29.5	W
747	5.92	32.02	10.7	O
	9.18	32.05	10.0	W
	9.18	32.05	9.5	W
	11.12	31.95	8.2	W
	11.12	32.02	9.3	W
	11.14	32.03	10.8	O
	11.16	32.02	10.0	O
748	12.05	36.93	17.5	O
	12.05	36.95	17.5	O
	12.99	36.96	16.3	W
	13.03	(37.19)	15.9	O
	13.10	36.96	17.5	W
	13.13	36.97	16.5	W
749	11.15	39.24	15.2	O
	11.18	39.18	14.9	O
	13.02	39.30:	14.9	W
	13.05	39.18	15.4	W
	13.08	39.17	14.4	W
	13.19	39.18	14.8	O
750	13.02	45.37	23.3	O
	13.16	45.41	24.1	W
	13.17	45.35	23.1	W
	13.19	45.40	23.0	O
	13.19	45.38	22.8	O
	13.80	45.42	23.8	W
751	11.18	47.42	46.1	O
	13.10	47.39	46.0	W
	13.86	47.34	43.9	O
	13.87	47.36	46.0	O
	13.97	47.34	45.9	W
	14.01	47.29	45.5	W

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
752	2.17	48ᵐ99	10″9	O
	2.18	49.02	11.2	O
	2.19	49.04	10.7	O
	3.07	48.98	12.4	W
	3.08	49.03	12.0	W
	5.05	48.95	12.0	W
753	8.95	11.53	59.7	W
	12.03	11.51	59.2	O
	13.17	11.45	59.6	W
	13.94	11.53	59.3	O
	14.01	11.50	60.7	W
	14.12	11.52	59.1	O
754	3.01	26.89	48.0	O
	3.02	26.89	48.2	O
	3.02	26.87	47.8	O
	3.10	26.93	47.7	W
	3.14	26.87	48.7	W
	5.07	26.75	48.7	W
	5.08	26.89	48.0	W
755	6.00	36.57	25.0	W
	9.09	36.51	24.9	W
	9.18	36.53	24.7	W
	12.03	36.45	24.6	O
	13.02	36.50	25.6	O
	13.03	36.39	25.3	O
756	5.92	2.10	26.8	O
	12.99	2.01	26.6	W
757	12.97	18.82	52.9	W
	13.05	18.84	52.4	W
	13.13	18.79	52.7	W
	13.19	18.81	51.9	O
	13.87	18.76	52.0	O
	14.13	18.67	52.0	O
758	3.02	23.76	11.6	O
	3.03	23.73	11.8	O
	3.04	23.72	11.4	O
	3.07	23.70	11.9	W
	3.10	23.73	11.9	W
	4.95	23.71	12.5	W
	5.05	23.76	12.4	W
	5.05	23.74	12.3	W
759	9.18	27.43	18.4	W
	12.05	27.43	18.9	O
	13.10	27.45	18.2	W
	13.16	27.42	18.9	W
	13.19	27.46	19.0	O
	13.19	27.46	18.4	O
760	11.14	28.20	10.1	O
	11.14	28.18	9.1	O
	11.15	28.17	9.8	O
	13.02	28.17	10.3	W
	13.17	28.16	9.4	W
	13.80	28.19	9.4	W
761	13.03	51ᵐ54	36″5	O
	14.02	51.33	39.1	W
	14.12	51.26	37.4	O
	14.13	51.24	38.6	O
	14.15	51.20	38.1	W
	14.07	51.20	37.8	W
762	8.95	8.68	56.3	W
	9.09	8.70	55.9	W
	13.86	8.61	54.4	O
	14.13	8.67	55.4	O
	14.14	8.64	55.1	O
	14.18	8.59	55.0	W
763	11.18	9.59	3.7	O
	12.05	9.56	4.5	O
	13.10	9.54	5.1	W
	14.14	9.50	3.5	O
	14.21	9.52	5.5	W
	14.21	9.55	4.7	W
764	11.18	12.44	33.8	O
	12.03	12.42	34.0	O
	13.02	12.46	35.3	W
	13.02	12.43	34.4	O
	13.17	12.42	35.8	W
	14.22	12.45	34.8	W
765	6.00	40.61	53.1	W
	9.18	40.57	52.6	W
	11.16	40.63	54.2	O
	12.03	40.56	53.2	O
	12.99	40.61	53.3	W
	13.19	40.60	52.7	O
766	13.02	43.03	42.7	O
	13.08	42.90	42.6	W
	13.19	42.98	41.5	O
	13.80	43.02	43.5	W
	13.87	42.97	42.6	O
	13.97	42.89	43.4	W
	14.10	42.92	42.1	W
767	13.03	51.58	30.0	O
	13.17	51.52	30.3	W
	14.13	51.39	31.2	O
	14.13	51.45	31.0	O
	14.17	51.47	30.1	W
	14.18	51.45	31.2	W
768	13.10	4.06	37.1	W
	13.13	4.13	36.9	W
	13.16	4.15	36.1	W
	14.12	4.05	37.8	O
	14.13	4.09	37.6	O
	14.14	4.02	38.3	O
769	8.95	12.59	51.8	W
	12.05	12.59	51.0	O
	13.19	12.63	50.5	O
	14.14	12.55	51.5	O
770	5.92	17ᵐ67	28″1	O
	9.18	17.64	28.7	W
	11.14	17.72	27.8	O
	11.14	17.68	28.4	O
	12.97	17.75	29.3	W
	13.02	17.70	28.5	W
771	11.08	30.65	31.5	W
	11.15	30.58	32.4	O
	11.15	30.65	32.8	O
	11.16	30.69	31.7	O
	13.05	30.64	32.2	W
	13.10	30.62	32.6	W
772	3.01	13.16	40.4	O
	3.02	13.16	40.6	O
	3.02	13.14	40.2	O
	3.07	13.16	42.3	W
	3.08	13.16	41.5	W
	3.10	13.13	41.0	W
773	9.09	37.35	22.6	W
	11.15	37.37	21.8	O
	11.16	37.33	22.3	O
	12.03	37.38	21.8	O
	12.99	37.36	22.2	W
	13.02	37.31	22.6	W
774	12.05	47.39	53.5	O
	13.02	47.46	53.9	O
	13.03	47.46	54.2	O
	13.97	47.36	53.6	W
	14.15	47.44	54.5	W
	14.21	47.41	54.2	W
775	3.02	3.60	26.5	O
	3.03	3.55	26.8	O
	3.04	3.57	27.2	O
	3.14	3.58	28.2	W
	4.95	3.57	28.7	W
	5.05	3.54	28.3	W
	5.05	3.54	27.7	W
776	5.07	25.95	43.3	W
	5.08	26.04	44.3	W
	5.10	25.89	42.5	W
	13.22	25.86	43.5	O
	14.12	25.88	43.8	O
	14.13	25.87	44.0	O
777	13.19	35.81	34.1	O
	14.13	35.77	34.6	O
	14.13	35.80	34.2	O
	14.17	35.79	34.1	W
	14.18	35.80	34.2	W
	14.20	35.75	35.7	W
778	6.00	37ᵐ76	3″9	W
	11.14	37.72	3.5	O
	11.18	37.76	5.2	O
	12.99	37.75	4.9	W
	13.17	37.72	4.5	W
	14.14	37.75	5.0	O
779	13.80	2.89	21.1	W
780	11.08	10.43	—	W
	13.02	10.38	12.2	W
	13.02	10.42	12.3	O
	13.03	10.36	11.7	O
	13.10	10.33	12.6	W
	14.14	10.40	11.3	O
781	13.87	17.32	59.5	O
	13.97	17.32	60.1	W
	14.13	17.31	59.1	O
	14.13	17.30	59.6	O
	14.21	17.37	61.0	W
	14.21	17.31	60.4	W
783	2.17	52.42	56.3	O
	2.18	52.35	55.4	O
	2.19	52.40	56.5	O
	5.05	52.43	56.8	W
	5.10	52.40	57.1	W
	5.12	—	56.3	W
	14.15	52.45	—	W
784	2.20	58.72	14.9	O
	2.21	58.75	14.8	O
	2.21	58.69	14.7	O
	3.07	58.72	15.2	W
	3.08	58.66	15.8	W
	3.10	58.72	15.3	W
785	12.05	4.03	45.9	O
	12.99	4.05	46.8	W
	13.02	3.99	46.3	W
	13.02	4.01	46.2	O
	14.13	4.05	45.7	O
	14.17	4.03	46.6	W
786	13.03	24.39	23.4	O
	14.12	24.34	23.7	O
	14.14	24.31	24.3	O
	14.15	24.30	24.9	W
	14.18	24.31	24.6	W
	14.20	24.37	24.9	W
787	5.92	51.09	15.7	O
	12.99	51.07	15.7	W
	13.03	51.10	16.2	O
	13.10	51.02	16.0	W
	13.19	51.01	15.0	O
	14.21	51.01	15.6	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
788	13.02	26ʰ46	27°5	O
	13.08	26.53	27.8	W
	13.13	26.52	27.6	W
	13.17	26.49	27.4	W
	13.19	26.52	27.7	O
	13.87	26.50	27.2	O
789	9.18	47.44	6.1	W
	13.02	47.39	5.2	W
	13.17	47.44	7.1	W
	13.19	47.37	5.3	O
	14.12	47.37	6.0	O
	14.14	47.43	5.5	O
790	13.03	53.82	44.1	O
	13.97	53.78	44.9	W
	14.13	53.78	45.3	O
	14.13	53.75	45.2	O
	14.17	53.78	45.1	W
	14.21	53.77	45.6	W
791	3.01	12.92	45.8	O
792	2.17	33.38	22.1	O
	2.18	33.43	22.8	O
	2.19	33.43	22.3	O
	3.07	33.42	22.9	W
	3.08	33.41	22.7	W
	3.10	33.42	22.8	W
793	3.02	37.90	11.1	O
	3.02	37.84	10.4	O
	5.05	37.90	10.2	W
	5.05	37.92	9.8	W
	5.07	37.87	9.7	W
	14.13	37.82	10.1	O
794	2.20	45.44	12.9	O
	2.21	45.46	13.0	O
	2.21	45.46	13.0	O
	3.10	45.43	12.7	W
	3.14	45.50	13.4	W
	5.08	45.44	13.6	W
795	12.03	24.87	37.5	O
	12.03	24.85	37.2	O
	12.99	24.92	37.9	W
	13.02	24.85	38.0	W
	13.10	24.89	—	W
	13.19	24.87	37.4	O
	14.01	24.89	37.2	W
796	5.10	29.12	54.6	W
	5.15	—	54.1	W
	5.15	29.10	53.2	W
	5.16	29.22	53.5	W
	5.92	29.09	54.7	O
	13.02	29.13	52.9	O
	13.22	29.11	53.8	O
797	3.02	43ʰ48	27°6	O
	3.03	43.44	26.8	O
	3.04	43.48	27.2	O
	5.17	43.43	27.2	W
	5.99	43.47	29.1	W
	5.99	43.16	28.6	W
798	12.99	49.07	28.3	W
	13.03	49.16:	29.0	O
	13.10	49.06	28.3	W
	13.13	49.10	27.8	W
	13.87	49.07	28.8	O
	14.14	49.08	28.4	O
799	9.18	23.89	46.0	W
	9.18	23.88	45.8	W
	11.15	23.95	44.4	O
	11.16	23.91	45.1	O
	13.02	23.92	44.7	W
	13.19	23.91	44.4	O
800	5.10	31.65	10.8:	W
	14.13	31.56	11.6	O
	14.13	31.56	12.2	O
	14.14	31.60	11.7	O
	14.18	31.55	11.6	W
	14.20	31.55	12.5:	W
801	11.08	44.00	2.3	W
	11.16	43.95	0.2	O
	12.05	43.93	2.0	O
	12.05	43.98	2.2	O
	13.05	43.95	1.7	W
	13.08	43.95	2.3	W
802	5.05	45.36	16.5	W
	5.07	45.39	16.4	W
	5.08	45.40	16.6	W
	13.02	45.36	15.4	O
	13.19	45.37	14.2	O
	14.12	45.34	17.0	O
803	3.01	6.88	59.8	O
	3.02	6.81	60.2	O
	3.02	6.89	60.3	O
	5.99	6.85	62.0	W
	14.21	6.79	62.4	W
	14.22	6.79	62.3	W
804	11.14	44.64	—	O
	12.99	44.62	4.9	W
	13.03	44.69	5.0	O
	13.17	44.57	4.8	W
	13.17	44.54	—	W
	13.19	44.64	4.1	O
	13.80	44.58	5.3	W
	14.13	44.53	4.6	O
805	3.10	58ʰ28	23°4	W
	3.14	58.36	23.5	W
	5.05	58.41	23.1	W
	5.92	58.35	22.0	O
	13.02	58.30	21.9	O
	14.14	58.28	23.4	O
806	2.17	13.76	45.5	O
	2.18	13.70	45.7	O
	2.19	13.85	44.7	O
	3.07	13.72	46.0	W
	3.10	13.72	46.7	W
	5.10	13.75	45.4	W
807	3.02	31.75	22.1	O
	3.03	31.76	22.8	O
	3.04	31.76	22.3	O
	5.15	31.76	22.3	W
	5.16	31.73	22.2	W
	5.17	31.71	22.4	W
808	12.03	37.07	40.7	O
	13.02	37.03	40.8	W
	13.03	37.07	39.8	O
	13.19	37.05	40.8	O
	14.15	37.03	41.1	W
	14.18	37.01	40.8	W
809	9.18	56.64	54.9	W
	11.08	56.85:	54.2	W
	11.14	56.68	55.3	O
	11.16	56.70	54.5	O
	11.18	56.71	54.4	O
	11.97	56.70	54.6	W
810	12.99	27.62	19.4	W
811	2.20	59.46	35.2	O
	2.21	59.47	35.0	O
	2.21	59.50	35.1	O
	5.99	59.43	36.3	W
	13.02	59.48	36.1	W
	13.97	(59.31)	35.9	W
812	9.09	23.80	37.2	W
	9.18	23.79	37.2	W
	11.15	23.82	37.4	O
	11.16	23.82	37.6	O
	11.16	23.87	37.7	O
	13.05	23.86	37.0	W
813	2.17	38.96	42.8	O
	2.18	38.99	42.4	O
	2.19	39.08:	43.3	O
	3.10	38.98	44.0	W
	3.14	38.95	43.7	W
	5.05	39.08	44.7	W
814	3.02	4ʰ40	49°7	O
	3.03	4.42	49.9	O
	3.04	4.35	49.5	O
	5.10	4.41	50.3	W
	5.15	4.43	50.6	W
	5.16	4.38	50.4	W
815	11.08	13.24	14.6	W
	12.03	13.22	14.5	O
	12.05	13.30	15.1	O
	12.05	13.26	16.1	O
	12.99	13.22	15.4	W
	13.10	13.25	14.1	W
816	4.14	18.96	38.6	O
	5.17	19.03	38.4	W
	13.03	19.00	37.5	O
	13.19	19.08	38.1	O
	13.80	19.16:	38.6	W
	14.22	19.02	41.2	W
817	11.18	41.01	58.1	O
	13.02	41.06	55.9	O
	13.08	40.95	56.7	W
	13.13	40.94	56.1	W
	13.17	40.97	55.5	W
	13.19	40.92	56.5	O
818	5.17	41.16	19.7	W
	5.99	41.13	18.9	W
	13.02	41.09	18.3	W
	13.87	41.08	18.1	O
	14.14	41.07	18.4	O
	14.22	41.07	18.3	O
819	14.13	49.01	48.6	O
	14.13	48.98	47.4	O
	14.14	48.93	47.0	O
	14.18	48.96	49.3	W
	14.20	48.92	50.2	W
	14.22	48.95	49.4	W
820	14.13	54.03	55.0	O
	14.14	53.96	54.4	O
	14.14	54.00	55.3	O
	14.15	53.99	54.5	W
	14.21	53.97	55.6	W
	14.22	53.82:	55.5	W
821	3.01	5.39	33.3	O
	3.02	5.42	33.8	O
	3.02	5.39	33.9	O
	3.07	5.35	34.1	W
	3.08	5.38	34.5	W
	3.10	5.39	33.8	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ	Kr.
822	11.16	8ʰ09	0°6	O
	13.97	8.07	1.7	W
	14.12	8.08	0.0	O
	14.17	8.16	2.2	W
	14.22	8.08	1.2	W
	14.22	8.07	0.3	O
823	13.02	25.94	50.9	O
	13.03	26.06	50.3	O
	13.22	26.00	50.3	O
	13.80	25.98	49.1	W
	14.18	25.99	49.9	W
	14.20	25.91	49.1	W
824	14.13	31.62	39.9	O
	14.13	31.56	40.0	O
	14.14	31.59	39.1	O
	14.15	31.60	40.7	W
	14.21	31.61	41.3	W
	14.22	31.56	41.0	W
825	13.87	33.89	25.8	O
	13.95	33.84	27.3	W
	14.13	33.90	25.7	O
	14.14	33.86	25.5	O
	14.17	33.93	28.0	W
	14.22	33.87	27.5	W
826	2.20	38.17	38.3	O
	2.21	38.18	38.2	O
	2.21	38.17	38.1	O
	5.05	38.19	38.0	W
	5.07	38.24	38.5	W
	5.10	38.21	37.9	W
828	3.02	1.68	6.1	O
	3.03	1.65	7.1	O
	3.04	1.67	5.9	O
	3.10	1.64	6.8	W
	3.14	1.61	6.4	W
	5.05	1.66	6.6	W
829	2.17	10.51	10.1	O
	2.18	10.44	10.0	O
	2.19	10.56	10.5	O
	5.10	10.47	10.4	W
	5.15	—	11.2	W
	5.15	10.39	11.4	W
	5.16	10.43	10.8	W
830	11.08	29.06	47.9	W
	11.16	28.93	47.5	O
	12.05	28.98	47.8	O
	12.99	28.89	46.3	W
	13.05	28.96	46.6	W
	13.22	28.99	47.1	O
831	13.02	29ʰ36	52°2	W
	13.08	29.41	52.3	W
	13.13	29.54	52.9	W
	13.22	29.51	52.6	O
	14.14	29.48	53.4	O
	14.14	29.51	53.3	O
832	3.01	7.50	45.1	O
	3.02	7.46	45.4	O
	3.02	7.50	45.7	O
	3.07	7.47	44.7	W
	3.08	7.51	46.4	W
	3.10	7.50	45.3	W
833	5.99	56.29	22.7	W
	6.18	56.39	21.9	W
	11.18	56.33	22.9	O
	12.97	56.36	24.4	W
	13.03	56.39	22.5	O
	13.19	56.32	22.3	O
834	4.14	56.47	54.2	O
	5.05	56.44	53.1	W
	5.07	56.39	53.4	W
	5.10	56.36	53.2	W
	5.92	56.39	53.0	O
	13.19	56.39	52.2	O
835	13.87	18.76	16.8	O
	13.97	18.70	17.1	W
	14.13	18.72	16.5	O
	14.13	18.69	16.0	O
	14.17	18.70	16.8	W
	14.18	18.71	17.2	W
836	11.15	11.67	29.4	O
	12.03	11.74	29.3	O
	12.03	11.72	29.6	O
	12.99	11.73	30.3	W
	13.10	11.74	29.4	W
	13.13	11.66	30.3	W
837	9.18	56.10	44.7	W
	12.05	56.06	46.2	O
	12.05	56.06	45.8	O
	13.03	56.09	46.8	O
	13.05	56.06	45.7	W
	13.08	56.06	46.1	W
838	11.11	59.09	17.9	W
	11.16	59.07	17.9	O
	13.02	60.02	19.1	W
	13.22	59.96	18.6	O
	13.23	59.98	18.5	O
	13.23	59.94	19.3	W
839	5.92	15ʰ83	38°3	O
	12.99	15.88	38.6	W
	13.80	15.88	38.2	W
	13.87	15.80	38.4	O
	14.12	15.78	38.1	O
	14.17	15.78	37.5	W
840	2.17	2.88	14.5	O
	2.18	2.88	14.3	O
	2.19	2.91	13.6	O
	3.07	2.90	14.5	W
	3.08	2.82	14.5	W
	3.10	2.93	14.9	W
841	11.08	21.37	15.1	W
	12.03	21.37	14.8	O
	13.03	21.60)	15.1	O
	13.10	21.34	14.5	W
	13.19	21.36	13.6	O
	13.97	21.27	14.7	W
842	3.01	51.41	23.7	O
	3.02	51.38	23.6	O
	3.02	51.39	23.7	O
	3.10	51.36	24.0	W
	3.14	51.36	24.5	W
	4.14	51.31	24.8	O
	5.05	51.35	23.9	W
843	9.18	52.55	50.6	W
	11.15	52.58	50.4	O
	11.18	52.63	50.6	O
	11.18	52.62	50.9	O
	12.97	52.61	57.0	W
	13.02	52.61	57.5	W
844	12.03	20.16	43.3	O
	12.99	20.18	42.2	W
	13.02	26.27:	41.2	O
	13.08	26.20	42.4	W
	13.13	26.20	42.0	W
	13.22	26.15	42.7	O
845	9.18	51.19	11.1	W
	12.05	51.24	10.6	O
	12.05	51.24	10.3	O
	13.02	51.26	12.6:	W
	13.05	51.23	11.2	W
	13.19	51.21	8.7:	O
846	3.02	2.50	4.5	O
	3.03	2.56	4.6	O
	3.04	2.56	4.8	O
	4.93	2.51	6.2	W
	5.05	2.54	6.5	W
	5.10	2.49	5.7	W
	5.15	—	6.0	W
	5.15	2.54	6.5	W
	5.15	2.49	4.7	W
847	13.03	5ʰ90	28°2	O
848	4.14	21.99	1.1	O
	5.16	21.94	2.7	W
	5.17	21.91	2.6	W
	5.17	22.10:	2.1	W
	5.92	21.96	0.2	O
	13.22	21.90	1.7	O
849	5.99	20.77	19.8	W
	5.99	20.79	17.9	W
	12.99	20.74	20.1	W
	13.87	20.79	20.8	O
	14.12	20.76	20.4	O
850	9.18	10.36	13.7	W
	11.08	10.50	12.6	W
	11.08	10.40	13.1	W
	11.11	10.44	12.9	W
	11.15	10.46	13.5	O
	11.18	10.46	13.2	O
	11.18	10.39	13.2	O
	13.02	10.48	13.7	W
851	2.19	33.23	14.5	O
	2.20	33.19	14.4	O
	2.21	33.20	14.5	O
	3.07	33.21	15.8	W
	3.08	33.19	15.2	W
	3.10	33.18	15.8	W
852	3.01	48.92	57.2	O
	3.02	48.92	56.7	O
	3.02	48.88	57.3	O
	3.10	48.89	58.4	W
	3.14	48.85	58.4	W
	5.05	48.89	59.0	W
853	12.03	18.91	6.2	O
854	3.02	11.85	53.9	O
	3.03	11.86	52.9	O
	3.04	11.87	54.3	O
	3.07	11.90	54.1	W
	3.08	11.90	54.8	W
	3.10	11.86	54.1	W
855	4.14	33.75	43.1	O
	4.95	33.73	44.1	W
	5.02	33.64	44.2	O
	5.05	33.67	44.6	W
	5.07	33.66	44.5	W
	5.10	33.70	44.1	W
	5.92	33.72	43.3	O
856	5.99	43.39	24.6	W
	9.18	43.40	23.4	W
	11.15	43.40	24.0	O
	12.99	43.42	24.0	W
	13.19	43.46	23.8	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
857	6.00	48ᵐ.97	41°.5	W
	9.18	49.02	41.9	W
	12.97	48.99	41.9	W
	13.02	49.01	40.8	O
	13.03	49.21:	40.7	O
	13.22	49.00	41.1	O
858	11.08	56.74	46.7	W
	11.18	56.76	47.0	O
	12.05	56.83	46.5	O
	12.05	56.76	46.9	O
	13.02	56.84	47.9	W
	13.05	56.74	48.2	W
859	11.11	42.97	13.8	W
	13.08	42.97	12.8	W
	13.10	43.05	13.5	W
	13.19	43.08	13.5	O
	13.23	43.01	14.2	O
	13.87	43.01	14.0	O
860	12.99	45.15	11.3	W
	13.13	45.22	10.2	W
	13.17	45.16	10.8	W
	13.22	45.17	10.8	O
	14.12	45.22	10.2	O
	14.13	45.21	9.8	O
861	3.10	50.56	34.8	W
	3.14	50.56	34.6	W
	5.05	50.59	35.0	W
	5.16	50.60	34.9	W
	14.13	50.58	35.7	O
	14.14	50.62	35.6	O
862	13.02	2.56	57.0	O
	13.19	2.56	56.7	O
	13.23	2.55	56.0	O
	14.18	2.49	56.0	W
	14.20	2.54	56.4	W
	14.21	2.36:	57.7	W
	14.22	2.53	57.7	W
863	9.18	44.69	33.9	W
	11.16	44.69	32.7	O
	11.18	44.68	32.8	O
	12.03	44.72	33.0	O
	13.97	44.67	33.7	W
	14.17	44.69	33.9	W
	14.22	44.71	33.2	O
864	3.02	9.19	47.6	O
	3.03	9.21	47.6	O
	3.04	9.11	47.8	O
	4.95	9.20	47.9	W
	5.02	9.23	47.7	O
	5.05	9.18	47.3	W
	5.05	9.19	48.2	W
	5.07	9.21	47.5	W
865	5.99	20ᵐ.08	3°.0	W
	6.00	20.08	3.6	W
	11.14	20.05	3.5	O
	11.15	20.12	4.2	O
	12.05	20.08	3.1	O
	12.97	20.06	1.3	W
866	2.20	1.35	16.8	O
	2.21	1.40	16.5	O
	2.21	1.43	17.0	O
	3.07	1.38	17.5	W
	3.08	1.38	16.9	W
	3.10	1.42	17.9	W
867	4.14	31.17	30.7	O
	4.14	31.12	29.3	O
	5.05	31.10	30.8	W
	5.05	31.12	30.9	W
	12.97	31.11	30.5	W
	13.02	31.16	29.4	O
868	9.18	36.78	48.3	W
	11.08	36.68	49.4	W
	12.03	36.68	47.4	O
	12.03	36.58	47.7	O
	12.05	36.66	48.3	O
	12.99	36.66	(50.2)	W
869	3.10	13.75	4.4	W
	3.14	13.75	7.9	W
	5.05	13.76	7.9	W
	5.07	13.74	6.8	W
	13.02	13.73	5.7	O
	13.03	13.80	5.7	O
870	9.18	38.21	25.7	W
	11.16	38.28	25.7	O
	11.18	38.13	26.9	O
	12.05	38.26	25.5	O
	12.99	38.18	25.3	W
	13.10	38.19	25.9	W
871	11.14	23.95	41.7	O
	13.13	24.02	40.0	W
	13.17	24.00	40.2	W
	13.80	23.92	39.9	W
	13.91	23.89	39.7	O
	13.92	23.91	39.3	O
872	11.08	31.71	1.3	W
	12.05	31.73	1.1	O
	12.99	31.72	1.3	W
	13.02	31.73	0.7	O
	13.93	31.62	2.4	O
	14.21	31.68	1.8	W
873	13.22	31ᵐ.88	57°.2	O
	13.87	31.88	57.8	O
	13.92	31.84	57.5	O
	13.97	31.81	58.4	W
	14.01	31.91	57.6	W
	14.17	31.84	57.7	W
874	3.10	44.47	49.3	W
	3.14	44.49	48.9	W
	5.07	44.50	49.3	W
	13.94	44.38	47.3	O
	13.94	44.42	47.8	O
	13.95	44.43	48.2	O
875	5.16	48.49	50.5	W
	14.12	48.50	50.0	O
	14.13	48.46	49.3	O
	14.13	48.47	50.4	O
	14.20	48.55:	51.0	W
	14.22	48.48	50.0	W
876	13.80	55.14	27.7	W
	13.91	55.10	26.8	O
	13.92	55.08	27.4	O
	13.97	55.01:	27.3	W
	14.13	55.15	26.4	O
	14.18	55.13	28.1	W
877	9.18	3.03	59.1	W
	11.11	3.00	59.2	W
	12.03	3.07	60.9	O
	12.03	3.00	59.2	O
	13.13	3.07	59.9	W
	13.23	3.04	59.3	O
878	4.14	8.30	6.4	O
	5.10	8.22	4.3	W
	13.87	8.17	5.7	O
	13.92	8.20	7.0	O
	14.01	8.09	7.0	W
	14.17	8.19	6.3	W
879	5.17	43.98	55.0	W
	5.99	44.01	54.9	W
	13.03	44.01	53.6	O
	13.23	43.99	54.8	W
	13.93	—	54.4	O
	13.94	44.01	53.6	O
880	5.10	9.44	56.4	W
	5.15	9.56:	57.4	W
	5.15	9.49	54.2	W
	13.94	9.45	54.7	O
	13.95	9.49	54.7	O
	14.12	9.45	55.8	O
881	9.18	16ᵐ.35	17°.1	W
	11.16	16.31	17.0	O
	11.18	16.33	17.4	O
	12.05	16.32	17.1	O
	12.99	16.32	16.8	W
	13.10	16.30	17.5	W
882	13.08	31.21	16.3	W
	13.17	31.30	16.9	W
	13.19	31.22	15.4	O
	13.23	31.22	15.7	O
	14.01	31.22	16.2	W
	14.14	31.22	15.9	O
883	2.18	12.85	26.6	O
	2.19	12.83	26.8	O
	2.20	12.79	26.4	O
	3.10	12.83	27.7	W
	3.14	12.83	27.5	W
	5.07	12.78	27.0	W
884	12.97	15.87	(25.2)	W
	13.05	15.86	18.5	W
	13.91	15.82	18.9	O
	14.13	15.78	19.0	O
	14.14	15.83	19.0	O
	14.18	15.84	18.8	W
885	9.18	24.50	48.2	W
	11.08	24.55	48.4	W
	12.05	24.48	48.0	O
	12.99	24.45	46.9	W
	13.03	24.55	49.4	O
	13.23	24.51	49.2	O
886	4.14	49.20	5.2	O
	4.20	49.17	6.9	O
	5.10	49.17	4.7	W
	5.15	—	5.0	W
	5.15	49.18	5.7	W
	5.16	49.21	3.9	W
	13.93	—	6.1	O
887	3.07	9.04	22.9	W
	3.08	9.03	22.5	W
	3.10	9.10	23.3	W
	13.02	9.01	22.6	O
	13.87	9.07	22.9	O
	13.92	9.04	22.0	O
888	12.03	12.76	12.6	O
	12.03	12.74	12.7	O
	13.94	12.78	12.1	O
	14.17	12.75	12.2	W
	14.20	12.83	11.9	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
889	5.15	19ʰ08	43°8	W
	5.17	19.11	45.9	W
	5.99	19.08	45.6	W
	14.13	19.10	44.0	O
	14.13	19.07	44.4	O
	14.14	19.09	44.5	O
890	13.17	22.77	32.8	W
891	13.03	48.30	50.6	O
	13.10	48.10	50.9	W
	13.13	48.17	50.7	W
	13.19	48.14	49.8	O
	13.23	48.15	51.3	O
	13.80	48.16	50.5	W
892	9.08	50.83	30.9	W
	11.16	50.80	31.5	O
	12.09	50.77	30.2	W
	13.02	50.77	31.0	W
	13.02	50.69	30.4	O
	13.23	50.65	31.4	W
	14.14	50.68	30.2	O
893	9.18	58.18	2.8	W
	11.18	58.19	2.8	O
	12.05	58.22	2.6	O
	13.24	58.11	2.8	W
	13.97	58.09	2.8	W
	14.13	58.14	2.5	O
894	12.97	49.41	52.4	W
	13.03	49.50	54.7	O
	13.05	49.38	53.1	W
	13.22	49.38	55.3	O
	14.12	49.40	55.3	O
	14.18	49.40	54.9	W
895	13.02	45.16	57.3	O
	13.08	45.19	58.0	W
	13.13	45.20	58.6	W
	13.19	45.10	58.1	O
	14.01	—	58.0	W
	14.13	45.14	57.7	O
	14.20	45.14	57.8	W
896	2.21	49.18	23.5	O
	2.21	49.25	23.1	O
	3.10	49.22	24.3	W
	3.14	49.25	24.5	W
	5.07	49.21	24.5	W
	14.13	49.20	23.0	O
897	9.18	50.86	56.0	W
	11.08	50.79	54.9	W
	12.03	50.81	55.2	O
	12.05	50.83	54.2	O
	14.14	50.78	54.2	O
	14.17	50.81	55.4	W
898	12.99	56ʰ67	8°0	W
	13.10	56.66	8.3	W
	13.17	56.68	9.7	W
	13.87	56.68	8.9	O
	14.13	56.64	7.9	O
	14.14	56.66	8.4	O
899	2.18	8.27	8.2	O
	2.19	8.25	7.7	O
	2.20	8.22	7.8	O
	3.07	8.19	8.5	W
	3.08	8.19	8.6	W
	3.10	8.26	8.1	W
900	4.14	27.79	53.5	O
	4.14	27.81	53.9	O
	5.10	27.79	55.4	W
	5.15	—	54.8	W
	5.15	27.70	55.6	W
	5.16	27.80	54.7	W
	14.13	27.76	54.2	O
901	5.15	36.77	32.6	W
	5.17	36.75	33.1	W
	5.99	36.73	32.5	W
	13.19	36.72	31.4	O
	13.23	36.71	32.0	O
	14.13	36.72	31.5	O
902	5.10	20.02	43.1	W
	5.15	20.04	43.7	W
	12.03	20.00	41.2	O
	13.02	19.97	42.4	W
	13.03	20.05	41.2	O
	13.22	19.97	41.8	O
903	9.08	21.76	22.6	W
	9.18	21.83	22.1	W
	11.13	21.79	24.6	O
	11.16	21.84	23.1	O
	12.05	21.83	23.1	O
	12.97	21.77	23.3	W
904	3.10	22.82	54.4	W
	3.14	22.79	53.7	W
	5.07	22.85	54.5	W
	13.03	22.75	54.5	O
	13.23	22.83	54.2	O
	14.12	22.77	54.1	O
905	9.18	42.46	5.8	W
	11.08	42.35	5.3	W
	11.18	42.44	5.9	O
	12.05	42.45	5.5	O
	12.99	42.50	5.5	W
	13.02	42.44	7.3	O
906	5.97	57ʰ30	40°3	W
	12.03	57.23	40.3	O
	12.99	57.29	40.6	W
	13.02	57.27	40.6	W
	13.02	57.23	40.2	O
	13.19	57.30	38.8	O
907	2.19	57.54	34.5	O
	2.20	57.55	35.2	O
	2.21	57.53	34.8	O
	3.07	57.51	35.1	W
	3.08	57.54	35.1	W
	3.10	57.53	35.3	W
	14.17	57.46	35.3	W
908	6.00	16.25	8.9	W
	11.08	16.28	8.3	W
	12.03	16.19	8.9	O
	12.05	16.26	9.2	O
	12.97	16.19	8.4	W
	13.03	16.21	(10.7)	O
909	13.22	29.00	10.1	O
	13.22	29.05	10.3	O
	13.23	29.04	10.6	O
	13.80	29.03	10.9	W
	13.97	28.99	11.2	W
	14.21	29.03	11.1	W
910	5.05	39.05	49.8	W
911	9.08	54.02	2.5	W
	9.18	54.02	1.7	W
	11.11	54.06	2.1	W
	11.13	54.04	2.3	O
	11.14	53.99	1.3	O
	13.02	53.95	2.3	O
912	11.16	57.35	26.1	O
	11.18	57.44	26.8	O
	12.05	57.40	26.3	O
	12.99	57.39	27.4	W
	13.08	57.42	27.4	W
	13.10	57.37	26.9	W
913	3.01	31.86	53.8	O
	3.02	31.85	54.0	O
	3.02	31.87	54.3	O
	3.10	31.85	54.6	W
	5.05	31.88	53.7	W
	13.03	31.85	54.2	O
914	3.02	56.53	45.0	O
	3.03	56.63	45.7	O
	3.04	56.63	44.1	O
	5.05	56.61	43.9	W
	5.07	56.59	44.3	W
	5.10	56.66	44.9	W
915	2.19	18ʰ04	18°8	O
	2.20	17.91	17.7	O
	2.21	17.92	17.4	O
	3.07	17.94	18.9	W
	3.08	17.94	18.3	W
	3.10	17.92	18.7	W
916	12.03	32.47	57.0	O
	12.05	32.50	57.7	W
	12.99	32.45	56.9	W
	13.02	32.49	56.8	W
	13.02	32.47	57.0	O
	13.25	32.50	56.1	W
	14.13	32.54	56.2	O
917	4.14	37.84	52.6	O
	4.14	37.90	52.3	O
	5.15	37.85	51.7	W
	5.99	37.82	52.7	W
	13.14	37.87	53.7	W
	13.22	37.82	52.4	O
918	12.05	44.37	52.8	O
	13.23	44.39	54.0	W
	13.97	44.35	53.8	W
	14.12	44.36	52.2	O
	14.14	44.34	52.6	O
920	5.05	54.80	53.8	W
	5.10	54.85	54.6	W
	5.15	—	54.3	W
	5.16	54.82	53.7	W
	13.02	54.80	52.5	O
	13.22	54.71	53.4	O
	14.12	54.74	52.4	O
	14.13	54.71	53.3	O
921	2.21	4.83	45.8	O
	3.01	4.81	45.8	O
	3.02	4.86	45.5	O
	3.10	4.84	46.6	W
	4.95	4.88	47.2	W
	5.99	4.86	46.6	W
	5.99	4.86	46.6	W
922	12.97	40.24	43.1	W
	13.02	40.26	42.6	W
	13.03	40.23	43.0	O
	13.14	40.30	41.7	W
	13.19	40.19	41.9	O
	13.87	40.24	42.1	O
923	3.02	34.13	1.9	O
	3.02	34.11	2.8	O
	3.03	34.08	2.5	O
	3.07	34.11	3.1	W
	3.10	34.07	3.9	W
	13.23	34.07	4.3	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
924	3.04	56ᵐ27	15″8	O
	3.08	56.35	17.3	W
	5.02	56.32	15.9	O
	5.05	56.37	17.1	W
	5.07	56.35	17.2	W
	13.03	56.36	15.8	O
925	12.03	3.83	3.8	O
	12.05	3.81	3.0	O
	12.99	3.86	2.9	W
	13.02	3.80	4.5	O
	13.08	3.81	3.1	W
	13.10	3.79	2.8	W
926	2.19	16.90	52.7	O
	2.20	16.81	51.8	O
	2.21	16.83	51.7	O
	4.95	16.83	52.0	W
	5.10	16.78	53.1	W
	5.15	16.83	52.9	W
	5.15	16.86	52.6	W
927	4.14	57.15	50.3	O
	4.14	57.13	51.0	O
	5.05	57.16	51.7	W
	5.05	57.17	51.7	W
	5.05	57.15	50.0	W
	5.17	57.18	51.6	W
928	3.01	19.04	43.2	O
	3.02	19.02	43.2	O
	3.02	19.01	44.6	O
	3.10	19.03	44.1	W
	5.10	19.00	44.2	W
	5.15	—	45.0	W
	5.15	18.97	43.4	W
929	9.23	34.66	7.2	W
	11.08	34.65	6.0	W
	11.13	34.69	7.6	O
	11.14	34.63	7.5	O
	11.18	34.70	7.7	O
	12.03	34.64	5.9	O
930	9.08	30.34	21.8	W
	9.18	30.32	21.4	W
	12.97	30.31	22.6	W
	13.02	30.31	20.7	O
	13.03	30.32	21.1	O
	13.19	30.22:	20.7	O
931	12.97	8.89	3.9	W
	13.02	9.00	3.9	W
	13.03	9.04	3.6	O
	13.17	9.07	3.6	W
	13.22	9.04	4.5	O
	13.87	8.98	3.5	O
933	13.19	11.93	14.0	O
934	13.22	14ᵐ36	30″8	O
	13.24	14.35	31.4	W
	13.25	14.33	30.6	W
	13.92	14.37	31.8	O
	13.92	14.33	31.9	O
	13.97	14.36	31.2	W
935	3.01	34.51	4.0	O
	3.02	34.47	3.9	O
	3.02	34.41	4.6	O
	5.15	34.46	4.1	W
	5.16	34.47	4.4	W
	5.17	34.57	4.9	W
936	13.23	43.83	22.9	W
	13.24	43.76	23.3	W
	13.87	43.81	23.8	O
	13.93	43.84	23.3	O
	14.17	43.76	24.7	W
937	2.20	46.29	15.4	O
	2.21	46.34	15.1	O
	2.21	46.37	15.3	O
	5.10	46.29	15.6	W
	5.15	46.28	14.9	W
	13.02	46.30	15.8	W
938	13.02	51.90	24.0	O
	13.03	51.86	24.9	O
	13.14	51.85	24.6	W
	13.17	51.80	24.5	W
	13.24	51.75	24.9	W
	13.91	51.86	25.7	O
939	3.02	14.79	39.6	O
	3.03	14.80	40.3	O
	3.04	14.80	40.3	O
	5.05	14.81	41.0	W
	5.99	14.85	41.1	W
	5.99	14.82	40.7	W
940	13.02	9.66	40.6	W
	13.08	9.63	41.0	W
	13.10	9.65	40.8	W
	13.22	9.65	42.3	O
	13.95	9.67	42.9	O
	14.12	9.70	41.9	O
941	9.18	28.70	53.4	W
	9.23	28.75	52.8	W
	11.10	28.70	53.1	W
	11.13	28.72	53.9	O
	13.02	28.71	55.3	O
	13.03	28.69	54.1	O
942	4.14	40ᵐ81	25″8	O
	4.14	40.72	25.6	O
	4.95	40.78	26.4	W
	5.02	40.84	25.0	O
	5.05	40.81	27.0	W
	5.10	40.84	27.4	W
	5.15	40.84	26.2	W
	5.15	40.80	25.6	W
943	9.08	18.93	7.0	W
	9.18	19.02	7.1	W
	11.11	18.95	7.8	W
	11.14	18.93	7.8	O
	12.03	18.96	5.8	O
	12.05	18.96	7.2	O
944	3.01	27.01	14.0	O
	3.02	27.04	14.0	O
	3.02	27.00	13.9	O
	5.15	27.02	12.2	W
	5.16	27.00	14.2	W
	5.19	26.99	15.1:	W
945	3.02	42.37	49.5	O
	3.03	42.37	49.2	O
	3.04	42.43	49.4	O
	3.10	42.42	49.4	W
	5.05	42.43	48.9	W
	5.05	42.37	48.8	W
946	12.97	29.22	61.3	W
	13.14	29.23	60.9	W
	13.22	29.21	60.5	O
	13.24	29.23	61.5	W
	13.87	29.27	61.2	O
	13.91	29.28	59.6	O
947	6.00	39.76	24.1	W
	11.08	39.85	22.2	W
	13.02	39.90	23.4	O
	13.08	39.82	24.6	W
	13.19	39.77	24.3	O
	13.21	39.69	24.7	O
948	2.20	0.60	4.2	O
	2.21	0.55	4.5	O
	2.21	0.61	4.7	O
	3.07	0.57	5.2	W
	3.10	0.50	4.8	W
	5.05	0.45	4.8	W
949	9.18	54.64	14.2	W
	9.23	54.64	13.7	W
	11.10	54.63	13.4	W
	11.13	54.69	14.9	O
	12.03	54.63	14.6	O
	13.92	54.63	15.1	O
950	5.99	7ᵐ99	28″5	W
	9.08	7.92	27.3	W
	12.03	7.91	27.4	O
	12.97	7.89	27.5	W
	13.02	7.91	26.6	O
	13.92	7.90	27.2	O
951	3.01	23.10	43.7	O
	3.02	23.09	44.0	O
	4.95	23.16	43.1	W
	5.05	23.12	44.4	W
	5.16	23.17	44.2	W
	13.24	23.19	43.6	W
952	12.05	37.96	52.6	O
	12.97	37.92	53.0	W
	13.02	37.96	52.4	W
	13.25	37.97	52.3	W
	13.87	37.96	52.6	O
	13.93	37.97	54.3	O
953	13.10	38.14	35.2	W
	13.21	38.15	34.5	O
	13.24	38.16	34.1	W
	13.91	38.15	34.3	O
	13.94	38.17	34.7	O
	13.97	38.11	34.6	W
954	3.02	6.26	4.9	O
	3.02	6.21	5.0	O
	3.03	6.24	4.2	O
	3.10	6.26	4.8	W
	5.05	6.25	4.9	W
955	11.11	7.55	34.4	W
	11.14	7.63	34.1	O
	13.97	7.59	33.9	O
	14.17	7.57	34.0	W
	14.18	7.59	33.6	W
956	13.02	9.82	1.0	O
	13.08	9.87	2.1	W
	13.14	9.91	1.0	W
	13.19	9.87	1.4	O
	13.22	9.90	1.8	O
	13.22	9.89	1.4	O
	14.29	9.93	1.3	W
957	2.21	32.46	0.3	O
	2.21	32.32:	0.5	O
	3.04	32.41	1.0	O
	5.06	32.47	(3.4)	W
	5.10	32.44	1.7	W
	5.12	—	1.8	W
	5.15	32.42	0.5	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
958	6.00	18ʰ 9ᵐ 4ˢ.6	54° 7′.6	W
	11.08	18.02	53.4	W
	11.14	18.08	53.4	O
	12.03	18.87	55.4	O
	13.02	18.92	54.7	W
	13.19	18.81	54.1	O
959	5.97	30.03	51.6	W
	9.08	30.05	50.1	W
	11.10	30.03	50.9	W
	11.13	30.06	50.5	O
	13.21	30.03	50.1	O
	13.91	30.00	50.8	O
960	3.01	37.97	42.1	O
	3.02	38.00	42.2	O
	3.02	38.01	42.1	O
	4.95	37.97	42.8	W
	5.05	38.01	41.9	W
	5.06	38.02	43.0	W
	5.10	37.96	42.5	W
961	9.18	38.91	18.2	W
	9.23	38.96	18.0	W
	13.14	38.99	16.7	W
	13.87	38.94	16.4	O
	13.92	38.94	16.0	O
	13.92	38.93	16.1	O
962	11.14	49.86	6.3	O
	12.97	49.79	6.1	W
	12.97	49.85	6.6	W
	13.02	49.78	6.6	O
	13.10	49.86	6.5	W
	13.93	49.79	6.5	O
	13.94	49.84	5.6	O
	14.12	49.88	5.6	O
963	13.19	7.87	52.9	O
	13.22	7.83	53.0	O
	13.24	7.85	52.6	W
	13.24	7.86	52.3	W
	13.25	7.81	52.4	W
	13.95	7.83	52.1	O
964	2.11	10.15	32.6	O
	2.14	10.13	32.7	O
	2.20	10.21	32.0	O
	3.07	10.17	32.6	W
	3.10	10.16	34.5	W
	5.05	10.12	33.6	W
965	6.00	26.61	52.1	W
	12.05	26.49	49.9	O
	13.08	26.51	51.2	W
	13.19	26.49	51.2	O
	13.97	26.48	50.7	W
	14.13	—	50.4	O
966	2.21	52ʰ 2ᵐ 5ˢ.3	56° 7′.9	O
	2.21	52.21	56.6	O
	3.02	52.26	57.0	O
	3.10	52.19	57.8	W
	5.06	52.22	57.2	W
	5.10	52.25	58.4	W
967	13.02	59.92	2.8	W
968	11.11	10.66	25.5	W
	11.11	10.61	26.2	W
	11.12	10.66	26.1	W
	12.03	10.66	25.0	O
	14.13	10.63	24.6	O
	14.14	10.66	24.4	O
969	3.03	47.52	14.1	O
	3.04	47.53	13.8	O
	5.05	47.53	15.5	W
	5.15	47.53	14.6	W
	5.16	47.53	14.9	W
	13.19	47.45	14.3	O
970	5.97	1.68	24.9	W
	9.18	1.72	25.0	W
	9.23	1.65	25.4	W
	11.11	1.60	24.8	W
	11.13	1.66	25.4	O
	11.14	1.67	26.2	O
971	3.02	29.59	50.1	O
	4.14	29.45	48.6	O
	4.14	29.51	49.5	O
	4.95	29.56	50.8	W
	5.06	29.52	50.3	W
	5.10	29.54	52.6	W
	5.15	—	50.3	W
	5.15	29.48	50.3	W
972	3.01	32.62	57.9	O
	3.02	32.66	58.1	O
	3.02	32.63	57.4	O
	5.05	32.60	58.6	W
	5.05	32.61	57.5	W
	5.06	32.61	57.9	W
973	2.11	24.46	46.1	O
	2.14	24.45	45.4	O
	2.20	24.43	45.5	O
	3.07	24.47	46.0	W
	3.10	24.42	45.8	W
	5.05	24.43	46.3	W
974	5.99	26.84	27.4	W
	6.00	26.87	27.4	W
	11.08	26.85	26.1	W
	11.10	26.88	27.0	W
	11.13	26.82	26.6	O
	11.13	26.83	26.7	O
	11.14	26.82	27.6	O
975	9.08	36ʰ 0ᵐ 6ˢ.4	8° 4′	W
	9.23	35.98	8.5	W
	11.11	36.04	8.4	W
	12.03	36.06	8.5	O
	12.03	36.03	8.7	O
	12.05	36.06	7.8	O
976	2.21	57.12	0.4	O
	2.21	57.17	0.7	O
	3.02	57.17	0.1	O
	3.10	57.08	1.6	W
	4.95	57.15	0.8	W
	5.06	57.12	1.4	W
	5.07	57.16	1.0	W
977	11.11	5.44	16.5	W
	11.12	5.42	17.3	W
	12.03	5.43	17.9	O
	12.97	5.47	17.5	W
	13.19	5.42	18.0	O
	13.19	5.47	17.9	O
978	9.24	21.97	58.8	W
	12.97	21.99	59.2	W
	13.02	21.96	59.2	W
	13.02	22.01	59.2	O
	13.21	22.02	59.1	O
	13.22	22.00	58.7	O
979	3.01	28.26	32.9	O
	3.02	28.24	33.0	O
	3.02	28.27	32.2	O
	5.05	28.21	33.5	W
	5.06	28.28	34.5	W
	5.10	28.27	33.2	W
980	9.23	1.33	4.8	W
	11.10	1.32	5.6	W
	11.12	1.33	5.3	W
	13.19	1.31	5.8	O
	13.21	1.30	4.3	O
	13.22	1.33	5.3	O
981	3.03	26.87	27.3	O
	3.04	26.90	27.6	O
	3.10	26.87	28.5	W
	4.95	26.95	29.7	W
	5.06	26.83	28.2	W
	5.07	26.83	27.8	W
	5.19	27.02	27.9	W
982	2.11	45.00	45.4	O
	2.14	44.95	44.6	O
	2.20	45.01	45.1	O
	3.07	45.01	45.9	W
	3.10	44.95	45.0	W
	5.05	44.99	45.7	W
983	5.99	47ʰ 3ᵐ 7ˢ	53° 8′	W
	6.00	47.35	50.6	W
	11.11	47.39	55.4	W
	11.13	47.33	54.7	O
	11.14	47.31	56.3	O
	12.05	47.36	53.9	O
984	9.08	5.01	43.2	W
	9.18	5.04	43.3	W
	9.24	5.01	43.9	W
	12.03	5.02	42.2	O
	12.03	4.95	42.0	O
	13.02	5.08	43.2	O
985	5.15	10.30	28.2	W
	5.15	10.19	29.0	W
	5.16	10.18	30.2	W
986	12.97	23.03	17.4	W
	13.02	23.01	18.1	W
	13.10	23.03	17.3	W
	13.19	23.02	17.3	O
	13.19	22.96	17.0	O
	13.21	22.99	16.2	O
987	11.08	25.35	47.2	W
	11.10	25.30	47.8	W
	11.11	25.33	48.3	W
	11.13	25.32	47.0	O
	11.14	25.36	46.9	O
	13.02	25.35	46.3	O
988	2.21	41.69	41.5	O
	2.21	41.72	40.7	O
	3.01	41.71	41.4	O
	4.95	41.65	42.5	W
	5.05	41.73	43.0	W
	5.06	41.70	42.0	W
	5.10	41.70	42.6	W
	6.00	41.66	—	W
989	9.23	54.26	54.9	W
	13.13	54.22	53.8	W
	13.14	54.33	55.0	W
	13.22	54.24	53.8	O
	13.22	54.27	53.4	O
	13.23	54.26	54.5	O
990	11.12	34.08	35.9	W
	12.03	34.14	33.3	O
	12.05	34.10	34.4	O
	13.23	34.06	36.0	W
	13.24	34.06	35.6	W
	13.99	34.06	34.6	O
991	9.18	47.53	25.4	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
992	2.11	16ʰ08	58′2	O
	2.14	16.09	58.1	O
	2.20	16.10	57.8	O
	3.07	16.07	57.8	W
	3.10	16.03	58.2	W
	4.95	16.00	58.0	W
	5.05	16.09	59.0	W
993	11.14	28.69	(61.2)	O
	13.02	28.64	60.1	W
	13.10	28.75	59.4	W
	13.14	28.65	59.2	W
	13.23	28.65	59.1	O
	13.25	28.63	59.6	O
994	9.08	37.21	44.3	W
	9.24	37.17	45.2	W
	11.11	37.14	43.5	W
	11.13	37.15	44.5	O
	13.02	37.18	44.3	O
	13.22	37.16	43.4	O
995	11.10	10.03	25.1	W
	11.10	10.06	25.9	W
	11.11	10.08	26.4	W
	13.19	10.05	25.0	O
	13.19	10.02	25.0	O
	13.21	10.05	24.4	O
996	5.99	43.10	36.2	W
	9.23	43.15	36.0	W
	11.11	43.22	35.3	W
	11.13	43.20	35.9	O
	12.04	43.19	—	O
	13.02	43.26	35.4	O
	13.23	43.12	35.7	O
997	5.05	32.74	46.5	W
	5.06	32.73	47.2	W
	5.10	32.75	46.6	W
	13.19	32.54	44.7	O
	13.21	32.54	44.1	O
	13.25	32.53	45.4	O
998	12.97	57.79	4.4	W
	13.02	57.75	6.0	O
	13.10	57.78	5.0	W
	13.13	57.75	4.5	W
	13.19	57.77	5.2	O
	13.22	57.76	4.6	O
1000	13.23	55.42	27.0	O
	13.23	55.42	26.0	W
	13.24	55.40	26.7	W
	13.24	55.45	27.6	W
	13.91	55.56	26.8	O
	13.92	55.39	26.2	O
1001	12.97	16ʰ77	57′7	W
	13.13	16.76	57.7	W
	13.24	16.81	59.1	W
	13.92	16.75	56.4	O
	13.94	16.80	56.7	O
	14.12	16.79	57.4	O
1002	13.25	23.17	49.4	O
	13.97	23.15	50.1	W
	14.13	23.10	50.7	O
	14.13	23.20	50.5	O
	14.17	23.21	50.4	W
	14.22	23.18	50.1	W
1003	13.21	29.70	37.2	O
	14.13	29.70	38.1	O
	14.14	29.70	38.4	O
	14.18	29.65	37.7	W
	14.30	29.70	37.7	W
1004	13.19	42.49	42.2	O
	13.22	42.50	41.7	O
	13.24	42.42	41.7	W
	13.24	42.39	42.0	W
	13.24	42.44	41.6	W
	14.12	42.37	42.5	O
	14.14	42.44	43.2	O
1005	13.14	16.55	29.1	W
	13.23	16.59	29.1	O
	13.25	—	28.3	O
	13.91	16.60	28.7	O
	13.92	16.59	29.0	O
	13.97	16.62	29.6	W
	14.17	16.57	29.6	W
1006	13.08	24.19	45.4	W
	13.10	24.20	44.5	W
	13.23	24.14	45.7	W
	13.25	24.16	44.1	O
	13.92	24.23	45.2	O
	13.94	24.16	44.8	O
	14.22	24.16	44.9	W
1007	2.10	25.58	20.4	O
	2.11	25.60	20.9	O
	2.19	25.58	22.1	O
	4.95	25.77	20.7	W
	5.05	25.66	22.1	W
	5.06	25.60	21.7	W
	5.07	25.60	21.4	W
1008	6.00	25.75	33.8	W
	12.05	25.64	33.2	O
	12.05	25.71	32.9	O
	13.02	25.65	33.3	W
	13.19	25.68	32.8	O
	13.24	25.68	33.0	W
1009	2.21	28ʰ85	10′9	O
	2.21	28.80	10.5	O
	3.03	28.83	10.8	O
	5.07	29.01	11.4	W
	5.15	28.88	11.7	W
	5.46	28.83	11.5	W
1010	9.23	16.25	50.4	W
	11.13	16.28	51.0	O
	12.97	16.30	50.5	W
	13.02	16.29	51.2	O
	13.19	16.29	51.3	O
	13.24	16.29	51.3	W
1011	5.99	23.80	38.8	W
	12.97	23.70	39.1	W
	13.22	23.75	38.4	O
	13.24	23.72	39.6	W
	13.91	23.69	39.0	O
	14.14	23.72	40.1	O
1012	2.13	45.66	11.5	O
	2.13	45.74	11.3	O
	4.95	45.80	11.8	W
	5.05	45.69	11.2	W
	5.06	45.63	11.2	W
	5.07	45.73	11.3	W
	5.20	45.69	12.6	O
1013	6.00	4.70	12.2	W
	9.23	4.76	10.9	W
	12.05	4.78	11.6	O
	12.05	4.69	9.9	O
	12.97	4.74	12.2	W
	13.02	4.71	11.0	O
	13.19	4.70	10.7	O
1014	9.24	10.15	49.8	W
	11.10	10.16	48.9	W
	11.13	10.14	48.1	O
	11.14	10.17	47.9	O
	11.15	10.04	47.7	O
	11.16	10.21	48.6	O
1015	4.14	40.49	18.2	O
	4.14	40.60	18.9	O
	5.07	40.42	19.3	W
	5.15	40.41	19.8	W
	5.15	40.42	19.4	W
	5.21	40.36	18.1	O
1016	12.97	53.35	53.3	W
	13.02	53.33	52.0	W
	13.12	53.38	52.3	W
	13.19	53.33	51.4	O
	13.21	53.36	51.3	O
	13.22	53.37	51.5	O
1017	2.10	41ʰ23	23′2	O
	2.11	41.21	23.4	O
	2.19	41.34	23.4	O
	5.06	41.28	23.9	W
	5.07	41.28	24.1	W
	13.23	41.27	23.5	W
1018	11.12	44.22	16.4	W
	11.12	44.22	15.7	W
	11.14	44.26	15.7	O
	11.16	44.26	15.5	O
	12.03	44.25	16.8	O
	12.07	44.26	16.1	W
1019	2.14	45.02	52.9	O
	5.05	45.03	54.4	W
	5.15	44.97	52.3	W
	5.19	44.99	54.3	W
	5.94	45.05	54.0	W
	5.99	45.00	54.2	W
	12.03	45.00	54.4	O
1020	11.03	17.79	44.6	W
	11.18	17.75	45.2	O
	12.05	17.77	43.6	O
	12.25	17.75	44.0	O
	13.08	17.76	45.2	W
	13.10	17.76	44.9	W
1021	12.26	30.14	42.8	O
	12.26	30.11	43.7	O
	13.02	30.14	42.5	W
	13.13	30.17	41.6	W
	13.14	30.14	43.7	W
	13.19	30.15	42.8	O
	13.19	30.18	42.1	O
1022	11.08	39.12	9.7	W
	11.11	39.23	9.5	W
	11.11	39.15	9.2	W
	11.13	39.22	9.4	O
	11.14	39.11	9.9	O
	11.15	39.20	10.0	O
1023	2.21	41.12	38.4	O
	2.21	41.09	37.2	O
	5.05	41.06	37.2	W
	5.06	41.08	37.7	W
	5.07	41.04	38.3	W
	5.21	41.10	38.4	O
1024	9.23	10.69	18.7	W
	9.24	10.74	18.6	W
	11.10	10.67	18.5	W
	12.05	10.71	17.6	O
	13.13	10.67	18.6	O
	13.22	10.75	18.7	O

Digitized by Google

No des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1025	4.14	$17^{s}71$	$30''8$	O
	4.14	17.71	30.9	O
	5.05	17.74	31.4	W
	5.06	17.70	32.0	W
	5.07	17.73	31.0	W
	5.21	17.71	31.1	O
1026	9.08	53.25	7.8	W
	11.12	53.23	8.3	W
	11.12	53.27	6.7	W
	11.14	53.25	6.9	O
	11.16	53.29	7.0	O
	12.03	53.30	7.3	O
1027	5.15	40.42	16.4	W
1028	9.23	44.33	4.6	W
	9.24	44.38	3.7	W
	11.11	44.36	4.0	W
	11.13	44.41	3.0	O
	11.14	44.33	3.5	O
	11.15	44.39	3.7	O
1029	2.21	23.26	50.2	O
	2.21	23.22	51.8	O
	5.05	23.24	52.6	W
	5.06	23.22	53.2	W
	5.07	23.23	53.0	W
	12.05	23.22	51.5	O
1030	2.10	32.28	16.6	O
	2.11	32.24	16.3	O
	2.14	32.27	16.9	O
	5.07	32.31	17.4	W
	5.15	32.33	17.7	W
1031	4.14	0.70	12.0	O
	4.14	0.73	12.2	O
	5.16	0.71	13.0	W
	5.19	0.71	12.5	W
	5.21	0.73	12.9	O
	5.99	0.70	12.4	W
	5.99	0.73	12.7	W
1032	11.08	11.98	30.6	W
	11.10	11.94	29.8	W
	11.10	11.94	29.7	W
	11.11	12.02	30.0	W
	11.13	11.93	29.1	O
	11.16	11.89	31.2	O
	11.18	11.98	31.1	O
1033	9.08	9.45	10.4	W
	9.24	9.40	9.7	W
	11.11	9.45	10.5	W
	11.13	9.39	10.5	O
	11.16	9.43	11.7	O
	12.03	9.44	10.6	O
1034	5.06	$37^{s}36$	$21''4$	W
	5.07	37.36	22.1	W
	12.03	37.32	21.5	O
	12.25	37.36	22.0	O
	12.36	37.34	21.4	O
	12.07	37.33	22.2	W
1035	5.07	2.47	20.0	W
	5.15	2.47	19.4	W
	5.15	2.48	20.0	W
	12.26	2.47	18.4	O
	13.19	2.48	20.0	O
	13.21	2.42	18.8	O
1036	9.23	22.01	40.4	W
	11.10	22.02	39.7	W
	11.11	21.93	39.6	W
	11.13	22.02	39.2	O
	11.14	21.97	39.5	O
	12.05	21.95	39.8	O
1037	11.10	24.38	22.4	W
	11.12	24.23	24.1	W
	11.12	24.46	23.6	W
	11.13	24.37	22.8	O
	11.15	24.33	23.4	O
	12.05	24.36	23.1	O
1038	2.21	42.39	32.7	O
	2.21	42.42	32.9	O
	5.06	42.44	32.3	W
	5.07	42.38	32.8	W
	5.11	42.39	31.9	W
	5.21	42.41	33.3	O
1039	2.10	1.05	24.1	O
	2.11	0.99	23.5	O
	2.14	1.05	23.2	O
	5.15	0.98	25.5	W
	5.19	0.96	25.6	W
	5.99	0.97	25.6	W
	5.99	1.01	24.8	W
1040	4.14	1.19	31.3	O
	4.14	1.23	30.5	O
	5.06	1.11	31.2	W
	5.15	1.19	32.7	W
	5.16	1.20	32.2	W
	12.03	1.19	30.6	O
1041	9.24	42.54	55.5	W
	11.11	42.52	55.9	W
	11.11	42.51	54.4	W
	11.16	42.53	54.9	O
	11.16	42.51	56.3	O
	12.03	42.55	55.4	O
1042	9.23	$1^{s}55$	$57''4$	W
	11.08	1.49	59.0	W
	11.10	1.53	57.2	W
	11.11	1.58	57.2	W
	11.13	1.57	57.6	O
	11.14	1.56	57.4	O
	11.14	1.47	57.8	O
1043	5.05	23.99	43.1	W
	5.06	23.97	43.3	W
	5.07	23.96	43.4	W
	12.25	23.99	43.3	O
	12.26	23.99	43.1	O
	12.26	23.99	43.3	O
1044	5.07	49.09	30.7	W
	5.11	49.08	31.3	W
	5.15	49.05	30.0	W
	5.21	49.10	30.8	O
	13.22	49.06	30.3	O
	13.23	49.04	29.7	O
1045	4.14	55.64	11.1	O
	4.14	55.69	10.9	O
	5.15	55.63	11.9	W
	5.16	55.67	13.0	W
	5.19	55.66	12.7	W
	5.20	55.66	11.0	O
1046	9.24	59.10	20.7	W
	11.12	59.13	21.9	W
	11.15	59.05	21.8	O
	12.05	59.06	21.7	O
	12.05	59.10	21.8	O
	12.07	59.01	21.3	W
1047	11.10	25.43	14.7	W
	11.11	25.47	15.2	W
	12.03	25.51	14.9	O
	12.03	25.51	15.1	O
	12.26	25.51	15.7	O
	12.07	25.47	16.4	W
1048	11.16	0.10	30.5	O
	13.02	0.09	29.8	W
	13.13	0.09	30.2	W
	13.14	0.10	31.0	W
	13.19	0.15	30.7	O
	13.25	0.06	31.0	O
1049	5.05	0.21	28.7	W
	5.06	0.27	28.9	W
	5.07	0.22	29.0	W
	11.18	0.16	—	O
	13.25	0.21	28.5	O
	13.25	0.23	28.9	O
	13.91	0.23	28.4	O
1050	5.11	$5^{s}08$	$27''4$	W
	5.15	5.05	26.9	W
	13.17	5.05	27.2	W
	13.92	4.99	27.1	O
	13.94	4.99	28.0	O
	13.95	4.94	27.4	O
1051	11.12	20.23	11.8	W
1052	12.26	23.35	42.5	O
	13.23	23.43	46.1	W
	13.24	23.39	44.4	W
	13.24	23.43	45.6	W
	14.12	23.45	43.3	O
	14.13	23.39	43.9	O
1053	12.26	35.04	59.8	O
	13.24	35.03	61.1	W
	13.25	35.09	60.3	W
	13.26	35.05	60.6	W
	14.13	35.10	61.6	O
	14.13	35.01	60.0	O
1054	11.10	14.27	18.8	W
	11.13	14.30	19.1	O
	11.14	14.27	18.5	O
	13.14	14.28	19.5	W
	13.17	14.26	19.5	W
	13.25	14.30	19.8	O
1056	5.15	24.71	51.7	W
	5.15	24.75	53.1	W
	5.16	24.78	52.9	W
	13.22	24.71	51.9	O
	13.23	24.74	52.1	O
	13.25	24.74	51.6	O
1057	9.23	1.54	46.0	W
	12.05	1.89	44.4	O
	13.13	1.61	45.2	W
	13.19	1.57	44.9	O
	13.23	1.64	46.0	W
	13.91	1.57	43.7	O
1058	13.25	10.44	22.8	W
	13.25	10.45	23.7	O
	13.26	10.49	22.6	W
	13.26	10.59	22.0	W
	13.92	10.47	21.7	O
	13.95	10.43	22.3	O
	14.13	10.37	20.9	O
1059	13.24	12.23	49.4	W
	13.24	12.26	49.5	W
	13.25	12.27	48.8	O
	13.25	12.23	50.1	W
	13.94	12.15	48.5	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1060	13.25	18ʰ26ᵐ 9ˢ.4	W
	13.25	18.30	9.6	O
	13.26	18.22	8.9	W
	14.12	18.31	7.8	O
	14.13	18.23	9.2	O
	14.17	18.19	9.6	W
1061	13.22	19.31	23.9	O
	13.23	19.28	24.9	O
	13.23	19.30	26.6	W
	14.14	19.35	24.9	O
	14.18	19.29	24.9	W
	14.22	19.32	25.4	W
1062	5.07	37.54	16.4	W
	5.11	37.51	15.6	W
	5.15	37.51	14.7	W
	12.26	37.56	(13.4)	O
	12.27	37.53	15.1	O
	13.21	37.57	15.1	O
1063	11.10	39.04	55.3	W
	11.11	39.05	54.4	W
	11.16	39.04	55.1	O
	12.03	39.09	55.3	O
	13.10	39.03	55.3	W
	13.22	39.05	54.8	O
1064	12.26	42.03	58.3	O
	13.14	42.02	59.5	W
	13.24	42.06	60.0	W
	13.24	42.05	59.5	W
	13.94	42.88	59.1	O
	14.13	42.01	59.8	O
1065	13.92	21.48	24.4	O
1066	9.25	29.09	34.6	W
1067	9.24	1.68	52.1	W
	11.13	1.69	51.0	O
	11.14	1.73	51.3	O
	12.31	1.70	51.4	O
	12.97	1.71	53.2	W
	13.13	1.70	51.7	W
1068	4.14	7.11	27.4	O
	4.14	7.10	27.2	O
	5.05	7.06	26.7	W
	5.07	7.02	27.6	W
	5.11	7.04	26.3	W
	5.21	7.08	26.2	O
1069	11.10	22.35	59.2	W
	11.14	22.31	58.5	O
	11.15	22.32	58.5	O
	12.05	22.31	58.1	O
	12.97	22.42	—	W
	12.97	22.35	58.6	W
	13.02	22.27	59.7	W
1070	9.23	12ʰ15ᵐ 58ˢ.2	W
	9.25	12.15	58.1	W
	11.11	12.23	59.3	W
	11.13	12.21	59.3	O
	11.14	12.14	(61.1)	O
	11.18	12.20	57.9	O
1071	11.12	42.51	1.9	W
	11.16	42.45	1.2	O
	11.16	42.49	1.7	O
	12.03	42.51	2.7	O
	13.10	42.49	2.1	W
	13.13	42.39	3.3	W
1072	2.10	53.19	5.1	O
	2.11	53.19	5.9	O
	2.14	53.17	5.6	O
	5.05	53.14	6.2	W
	5.07	53.20	5.6	W
	5.11	53.19	5.5	W
1073	11.10	9.16	37.0	W
1074	11.11	22.89	3.5	W
	11.11	22.84	3.5	W
	12.25	22.81	3.3	O
	12.26	22.81	3.1	O
	12.26	22.84	2.9	O
	12.97	22.81	3.5	W
1075	5.07	28.19	5.1	W
	5.15	28.19	5.0	W
	5.15	28.21	5.1	W
	5.20	28.18	4.5	O
	5.21	28.19	4.8	O
	5.21	28.23	4.6	O
	5.21	28.19	5.3	O
1076	2.19	12.61	36.2	O
	2.19	12.60	35.9	O
	2.19	12.65	36.2	O
	5.05	12.66	36.5	W
	5.07	12.58	34.7	W
	5.11	12.59	36.6	W
1077	5.15	53.31	44.2	W
	5.15	53.29	45.3	W
	5.16	53.22	45.9	W
	12.27	53.28	(41.4)	O
	12.27	53.33	44.1	O
	13.19	53.26	42.7	O
1078	5.05	17.26	56.0	W
	5.07	17.24	55.1	W
	5.11	17.23	56.4	W
	12.26	17.22	54.5	O
	12.26	17.24	53.9	O
	13.22	17.16	54.5	O
1079	5.19	10ʰ52ᵐ 20ˢ.4	W
	5.21	10.47	20.7	O
	5.21	10.51	20.2	O
	5.21	10.48	20.6	O
	5.99	10.48	20.2	W
	11.18	10.51	19.0	O
1080	11.10	29.64	3.9	W
1081	5.11	30.06	39.4	W
	5.15	30.23	38.1	W
	5.15	30.18	37.6	W
	12.25	30.17	38.3	O
	12.26	30.14	38.0	O
	13.22	30.17	38.6	O
1082	5.05	3.87	50.1	W
	5.07	3.91	50.8	W
	5.07	3.93	49.2	W
	5.23	3.94	49.1	O
	5.26	3.90	50.0	W
	12.25	3.78	48.8	O
1083	2.14	40.95	39.0	O
	2.19	40.93	39.9	O
	2.19	40.98	39.6	O
	5.15	40.96	40.0	W
	5.16	40.90	41.8	W
	5.19	40.95	40.1	W
1084	9.23	47.32	55.9	W
	9.24	47.30	56.0	W
	11.13	47.31	55.6	O
	11.13	47.26	55.3	O
	11.14	47.29	55.6	O
	12.97	47.26	55.6	W
1085	5.07	20.71	43.7	W
	5.11	20.80	44.3	W
	5.15	20.71	44.6	W
	5.21	20.65	43.9	O
	5.21	20.71	44.4	O
	5.26	20.67	43.8	W
1086	9.25	42.96	—	W
	11.10	42.90	15.9	W
	11.11	42.91	15.8	W
	11.12	42.89	15.5	W
	11.14	42.90	16.0	O
	11.15	42.92	16.3	O
	11.16	42.89	—	O
	12.27	42.96	16.5	O
1087	9.25	35.15	24.8	W
	11.08	35.19	24.8	W
	11.11	35.08	24.7	W
	11.12	35.11	25.3	W
	11.15	35.16	25.2	O
	11.16	35.21	24.8	O
	11.16	35.12	24.8	O
1088	2.10	38ʰ31ᵐ 25ˢ.2	O
	2.11	38.33	23.2	O
	3.19	38.25	—	O
	5.05	38.30	26.3	W
	5.06	38.29	25.3	W
	5.07	38.23	25.0	W
	12.25	38.25	24.8	O
1089	11.11	52.24	21.1	W
	12.03	52.11	22.6	O
	12.05	52.12	24.7	O
	12.05	52.18	24.0	O
	12.97	52.14	23.0	W
	13.14	52.19	23.6	W
1090	5.09	8.97	27.6	W
	9.24	9.02	25.4	W
	11.18	8.90	—	O
	11.20	8.98	28.6	O
	12.26	—	27.2	O
	13.10	8.93	28.0	W
	13.19	8.84	27.0	O
1091	11.13	11.82	42.4	O
	11.15	11.86	41.4	O
	11.18	11.94	43.1	O
	12.97	11.92	42.9	W
	13.02	11.90	42.3	W
	13.17	11.86	42.5	W
1092	9.23	43.23	57.0	W
	11.11	43.21	56.0	W
	11.14	43.27	56.2	O
	12.26	43.25	55.8	O
	13.22	43.26	56.5	O
	13.23	43.24	57.5	W
1093	2.14	46.10	7.6	O
	2.19	46.17	8.3	O
	2.19	46.16	7.5	O
	5.05	46.12	8.6	W
	5.06	46.13	8.3	W
	5.07	46.15	8.5	W
1094	5.99	10.29	48.1	W
	9.24	10.19	46.9	W
	11.10	10.25	48.7	W
	11.13	10.22	47.8	O
	11.14	10.22	48.0	O
	11.14	10.24	47.5	O
1095	2.21	53.87	47.7	O
	5.06	53.98	47.7	W
	5.07	54.02	47.2	W
	5.07	53.89	47.9	W
	5.20	53.95	46.8	O
	5.21	53.99	48.1	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.	No. des Sterns	1880 + Epoche	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.	No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.	No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1096	2.19	55ᵐ83	20″4	O	1104	11.16	48ᵐ69	35″1	O	1112	2.10	48ᵐ30	9″6	O	1120	9.23	31ᵐ67	29″5	W
	5.05	55.82	20.2	W		11.18	48.74	36.3	O		2.11	45.34	9.9	O		9.25	31.66	29.5	W
	5.06	55.81	20.9	W		12.05	48.67	36.2	O		2.14	45.35	9.9	O		11.13	31.68	28.6	O
	5.07	55.83	20.7	W		12.07	48.64	37.0	W		5.05	45.25:	10.7	W		11.13	31.69	29.4	O
	5.21	55.80	19.8	O		12.07	48.67	36.6	W		5.06	45.34	10.4	W		11.14	31.72	29.0	O
	5.23	55.83	19.7	O		13.02	48.68	36.1	W		5.07	45.35	11.1	W		11.14	31.72	29.8	O
1097	9.23	30.71	50.2	W	1105	12.03	52.13	52.7	O	1113	11.11	54.36	34.4	W	1121	5.05	21.03	33.4	W
	9.24	30.65	48.9	W		12.05	52.15	52.5	O		11.12	54.36	33.9	W		12.03	21.05	36.3	O
	11.08	30.65	50.3	W		12.25	52.19	53.1	O		11.12	54.39	34.6	W		12.27	21.00	36.2	O
	11.10	30.74	50.0	W		13.14	52.22	52.1	W		11.15	54.36	34.9	O		12.27	21.04	34.5	O
	11.13	30.67	48.6	O		13.17	52.13	53.3	W		11.15	54.38	35.7	O		13.02	21.05	37.8	W
	11.13	30.68	48.9	O		13.23	52.18	52.5	W		11.16	54.35	35.2	O		13.13	21.03	36.6	W
	11.14	30.67	49.2	O															
1098	2.19	38.43	27.1	O	1106	5.05	11.94	35.1	W	1114	12.25	11.61	34.9	O	1122	11.10	45.24	27.4	W
	5.07	38.40	26.8	W		5.06	11.99	35.8	W		12.26	11.59	36.2	O		11.10	45.29	28.1	W
	5.15	38.47	27.4	W		5.07	11.97	36.3	W		12.26	11.64	34.6	O		11.11	45.26	27.2	W
	5.15	38.50	28.1	W		5.20	11.85	36.0	O		12.97	11.55	34.8	W		12.25	45.19	28.1	O
	5.20	38.47	26.9	O		5.21	11.97	37.1	O		12.97	11.60	34.4	W		12.27	45.28	27.4	O
	12.25	38.47	28.0	O		5.21	11.99	36.4	O		13.24	11.56	34.4	W		13.23	45.33	28.0	O
						5.21	11.85	37.2	O										
1099	9.25	49.02	49.6	W	1107	2.17	36.22	38.2	O	1115	11.08	5.17:	42.9	W	1123	5.06	56.57	13.9	W
	11.10	48.97	50.9	W		2.19	36.23	38.6	O		11.16	5.24	41.2	O		5.07	56.61	14.4	W
	11.11	48.98	49.3	W		2.19	36.28	37.6	O		11.18	5.22	40.9	O		5.11	56.62	14.7	W
	11.14	49.01	50.3	O		5.07	36.26	39.4	W		11.18	5.23	41.6	O		12.25	56.65	14.3	O
	11.14	48.95	50.7	O		5.11	36.26	39.2	W		12.03	5.21	41.0	O		13.22	56.68	13.9	O
	11.15	49.04	49.8	O		5.15	36.23	39.1	W		13.10	5.23	42.4	W		13.22	56.65	14.5	O
1100	5.15	57.44	2.0	W		5.15	36.21	39.6	W										
	5.19	57.45	2.5	W						1116	2.19	11.14	56.9	O					
	5.21	57.42	1.1	O	1108	5.25	49.59	56.6	O		5.06	11.18	57.9	W	1124	5.15	6.01	41.8	W
	5.21	57.48	1.1	O		9.23	49.82	56.9	W		5.07	11.18	58.4	W		12.27	5.91	41.5	O
	5.25	57.46	1.4	W		9.25	49.80	56.7	W		5.11	11.13	58.5	W		13.17	5.96	40.5	W
	5.26	57.43	1.4	W		11.11	49.83	57.5	W		5.20	11.08	56.5	O		13.19	5.95	42.3	O
	11.18	57.47	1.7	O		11.13	49.91:	56.3	O		5.21	11.11	56.8	O		13.19	5.88:	42.2	O
	12.03	57.46	1.0	O		11.13	49.79	56.0	O		12.26	11.03	54.7	O		13.23	5.99	42.7	W
1101	2.21	0.56	7.8	O	1109	11.10	5.22	50.6	W	1117	2.19	23.24	19.8:	O	1125	12.07	7.73	39.2	W
	5.05	0.54	9.1	W		11.10	5.26	50.0	W		5.15	23.05	21.8	W		12.07	7.72	38.2	W
	5.07	0.59	9.3	W		11.13	5.23	49.7	O		5.15	23.16	22.3	W		13.21	7.72	35.9	O
	5.16	0.55	10.4	W		11.14	5.24	50.1	O		5.19	23.18	21.5	W		13.24	7.78	35.7	W
	11.20	0.55	12.3	O		11.15	5.21	49.0	O		5.20	23.16	22.5	O		13.25	7.71	34.5	O
	12.03	0.53	11.6	O		13.02	5.16:	50.4	W		5.21	23.14	21.3	O		13.25	7.71	35.5	O
1102	2.10	18.13	22.4	O	1110	12.03	10.15	20.8	O										
	2.11	18.10	21.3	O		12.26	10.14	—	O	1118	12.05	24.95	33.0	O	1126	11.11	51.56	47.5	W
	2.14	18.12	22.3	O		12.27	10.17	21.3	O		12.05	24.93	33.5	O		11.12	51.58	47.7	W
	5.06	18.08	23.8	W		12.27	10.16	20.9	O		12.27	24.94	33.6	O		11.12	51.56	47.3	W
	5.09	18.08	23.6	W		13.24	10.08	22.1	W		13.17	24.87:	34.9	W		11.13	51.60	46.6	O
	12.97	17.97	25.3	W		13.24	10.10	21.8	W		13.24	24.93	34.3	W		13.25	51.48	47.0	W
						13.25	10.06	20.7	W		13.25	24.95	34.2	W		13.25	51.53	47.4	O
1103	11.11	2.72	46.8	W															
	11.12	2.72	46.2	W	1111	11.20	24.77	8.2	O	1119	2.21	27.25	36.3	O	1128	12.27	18.90	9.8	O
	11.12	2.70	46.5	W		11.25	24.78	8.4	O		5.15	27.32	36.4	W		13.22	18.86	9.4	O
	11.15	2.70	47.0	O		12.27	24.70	7.6	O		5.25	27.31	29.0:	O		13.22	18.87	10.3	O
	11.15	2.71	46.2	O		13.23	24.74	8.7	W		5.26	27.33	25.8	W		13.24	18.87	11.2	W
	11.16	2.65:	46.7	O		13.25	24.72	9.1	W		5.99	27.30	25.9	W		13.25	18.96	11.3	W
	13.10	2.72	47.6	W		13.26	24.76	8.7	W		13.19	27.38	27.4	O		13.26	18.90	10.6	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1129	12.26	57ˢ39	35″5	O
	13.23	57.41	34.4	O
	13.23	57.46	33.9	W
	13.24	57.47	34.4	W
	13.25	57.41	34.0	W
	13.25	57.40	35.5	O
1130	5.11	16.17	19.0	W
	12.27	16.15	17.4	O
	13.02	16.14	20.0	W
	13.25	16.20	18.4	O
	13.25	16.25:	18.2	O
	13.25	16.14	20.7	W
1131	11.10	29.37	33.9	W
	11.11	29.28	34.0	W
	11.13	29.28	32.6	O
	11.15	29.33	32.4	O
	12.03	—	32.4	O
	12.26	29.34	—	O
	12.26	29.28	31.0	W
1132	11.10	52.46	51.4	W
	12.25	52.46	50.0	O
	12.26	52.43	49.9	O
	12.97	52.46	51.5	W
	13.22	52.48	50.2	O
	13.24	52.43	51.1	W
1133	12.27	8.25	2.5	O
	12.97	8.25	4.3	W
	13.22	8.26	2.4	O
	13.25	8.22	3.2	W
	13.25	8.27	2.8	O
	13.26	8.22	3.7	W
1134	5.06	11.37	5.0	W
	5.07	11.36	5.2	W
	5.15	11.38	5.3	W
	12.25	11.36	4.7	O
	12.27	11.38	5.6	O
	13.19	11.26	5.9	O
1135	12.05	22.61	29.5	O
	13.17	22.63	29.8	W
	13.23	22.60	27.9	O
	13.24	22.61	29.4	W
	13.26	22.61	28.8	W
1136	2.19	56.08	10.6	O
	2.19	56.06	10.6	O
	2.27	56.12	10.7	O
	5.07	55.98	10.2	W
	5.11	55.99	11.4	W
	5.15	56.00	11.2	W
1137	9.25	0ˢ59	9″6	W
	11.11	0.50	9.7	W
	11.12	0.51	9.8	W
	11.16	0.47	9.7	O
	12.05	0.50	10.5	O
	12.26	0.45	10.2	O
1138	12.27	6.68	49.1	O
1139	11.12	27.12	45.9	W
	11.14	27.07	46.8	O
	11.14	27.07	46.8	O
	11.15	27.04	46.8	O
	13.23	26.97:	47.0	W
	13.25	27.07	46.5	W
1140	11.16	39.53	38.3	O
	11.16	39.55	39.0	O
	11.16	39.56	38.7	O
	13.10	39.58	39.0	W
	13.14	39.51	39.0	W
	13.24	39.59	39.3	W
1141	2.17	54.15	36.3	O
	2.19	54.23	37.4	O
	2.19	54.20	37.8	O
	3.10	54.15	37.9	W
	5.06	54.18	37.5	W
	5.07	54.16	38.2	W
	5.19	54.15	38.0	W
	5.21	54.19	38.3	O
	5.21	54.11	38.0	O
	5.21	54.18	37.8	O
	5.25	54.16	37.9	O
	5.25	54.07	37.7	W
	5.25	54.15	—	W
1142	2.10	45.60	44.9	O
	2.11	45.59	45.1	O
	2.14	45.62	45.0	O
	5.08	45.60	45.1	W
	5.11	45.50:	45.5	W
	5.15	45.58	45.3	W
1143	11.10	0.59	17.7	W
	11.10	0.62	18.4	W
	11.11	0.59	18.5	W
	11.13	0.59	18.4	O
	11.13	0.61	17.6	O
	11.20	0.59	18.7	O
	12.03	—	18.7	O
1144	11.11	11.28	21.4	W
	11.14	11.24	20.1	O
	11.15	11.29	20.7	O
	12.05	11.26	20.1	O
	12.97	11.24	20.1	W
	12.97	11.25	20.8	W
1145	9.25	50ˢ51	10″8	W
	11.11	50.55	10.4	W
	11.12	50.53	10.3	W
	11.14	50.53	9.7	O
	11.15	50.51	10.2	O
	11.15	50.46:	9.9	O
1146	2.19	6.72	21.8	O
	2.19	6.65	22.5	O
	2.19	6.73	22.3	O
	5.06	6.65	22.3	W
	5.07	6.70	22.5	W
	5.07	6.78	23.2	W
1147	11.12	8.91	36.2	W
	11.15	8.96	35.5	O
	11.16	8.92	35.6	O
	11.16	8.91	36.2	O
	13.02	8.98	36.3	W
	13.10	8.94	35.3	W
1148	11.11	43.13	53.8	W
	11.13	43.15	53.5	O
	11.13	43.14	52.9	O
	11.16	43.09	54.0	O
	12.05	43.15	52.8	O
	13.17	43.13	53.3	W
	13.24	43.08	—	W
1149	11.15	49.53	8.5	O
	12.03	—	9.5	O
	12.25	49.56	9.0	O
	12.26	49.54	—	O
	12.97	49.52	9.1	W
	13.23	49.57	9.3	W
	13.24	49.52	9.5	W
1150	2.21	59.30	6.2	O
	2.27	59.35	6.6	O
	5.07	59.32	6.2	W
	5.08	59.36	7.9	W
	5.11	59.32	7.3	W
	5.20	59.32	5.9	O
1151	12.25	7.84	29.8	O
	12.26	7.84	30.9	O
	12.26	7.87	29.4	O
	13.24	7.81	30.4	W
	13.24	7.75:	30.1	W
	13.26	7.89	30.0	W
1152	2.17	27.84	35.8	O
	2.18	27.85	36.0	O
	2.19	27.84	35.9	O
	3.10	27.81	36.2	W
	5.15	27.83	36.3	W
	5.15	27.85	35.9	W
1153	2.10	56ˢ26	29″8	O
	2.11	56.29	29.7	O
	2.14	56.35	29.7	O
	5.15	56.25	61.3	W
	13.23	56.12	60.8	W
	13.25	56.10	60.0	W
1154	5.05	4.86	38.4	W
	5.07	4.94	37.6	W
	5.11	4.90	38.2	W
	5.21	4.88	37.4	O
	5.21	4.87	38.5	O
	5.21	4.88	38.3	O
1156	11.13	58.66	3.8	O
	11.13	58.63	4.1	O
	11.18	58.69	3.9	O
	13.02	58.70	5.5	W
	13.24	58.71	5.3	W
	13.24	58.64	5.5	W
1157	12.97	25.65	—	W
	13.17	25.66	—	W
	13.23	25.65	—	W
1158	11.15	27.60	—	O
	12.03	—	26.8	O
	12.03	27.67	26.1:	O
	12.26	27.67	28.2	O
	12.97	27.65	27.2	W
	13.18	27.65	28.3	W
	13.23	27.67	28.0	W
1159	2.10	38.14	5.7	O
	2.11	38.18	5.7	O
	2.14	38.16	6.3	O
	3.10	38.14	6.9	W
	5.05	38.19	6.8	W
	5.07	38.14	6.2	W
	5.08	38.16	6.4	W
1160	9.23	55.34	39.2	W
	9.25	55.27	39.2	W
	11.16	55.27	38.3	O
	11.16	55.30	37.8	O
	11.18	55.27	37.5	O
	12.05	55.30	38.9	O
1161	11.11	31.76	43.8	W
	11.12	31.74	42.4	W
	11.12	31.72	43.4	W
	11.15	31.73	42.3	O
	11.15	31.74	42.8	O
	11.15	31.81:	43.2	O
1162	11.10	55.60:	24.3	W
	11.11	55.48	23.2	W
	11.11	55.50	23.3	W
	11.16	55.50	24.7	O
	12.25	55.50	24.6	O
	12.25	55.49	22.8	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1163	12.07	37ˢ12	20″3	W
1164	9.23	49.29	1.7	W
	9.25	49.27	1.2	W
	11.13	49.27	0.2	O
	11.14	49.24	0.9	O
	11.16	49.30	0.7	O
	12.07	49.23	1.4	W
1165	2.19	36.90	25.3	O
	2.19	37.00	25.5	O
	2.19	37.04	25.0	O
	3.00	36.98	25.9	W
	5.05	37.01	23.8	W
	5.07	36.97	25.2	W
	5.07	37.00	25.6	W
1166	2.21	7.30	57.6	O
	2.27	7.24	56.6	O
	5.08	7.30	57.0	W
	5.11	7.27	56.9	W
	5.15	7.23	56.8	W
	5.19	7.26	—	O
	5.20	7.28	57.0	O
1167	11.10	9.22	18.2	W
	11.11	9.30	18.8	W
	11.11	9.32	18.0	W
	11.13	9.24	18.2	O
	11.15	9.23	18.3	O
	11.15	9.27	18.1	O
1168	11.12	16.23	18.1	W
	11.15	16.22	16.8	O
	11.16	16.24	16.8	O
	11.18	16.26	18.7	O
	13.02	16.31	15.3	W
	13.17	16.28	15.7	W
1169	9.23	31.92	28.0	W
	11.12	31.88	28.5	W
	11.16	31.92	27.7	O
	12.03	—	28.1	O
	12.05	31.94	27.6	O
	12.25	31.90	—	O
	12.97	31.91	27.4	W
1170	5.05	34.07	20.3	W
	5.07	34.04	19.3	W
	5.11	34.01	20.5	W
	5.21	34.03	20.2	O
	5.21	34.04	20.3	O
	5.21	34.09	20.8	O
1171	11.13	29.09	19.8	O
	11.16	29.09	19.4	O
	12.05	29.07	18.5	O
	12.97	29.07	20.0	W
	13.23	29.08	19.4	W
	13.23	29.03	19.6	W

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1172	5.05	47ˢ42	6″7	W
	5.07	47.34	6.0	W
	5.07	47.37	7.0	W
	5.20	47.39	5.9	O
	11.18	47.07	5.7	O
	11.20	47.14	5.6	O
1173	11.11	52.67	45.2	W
	11.13	52.65	44.8	O
	11.14	52.66	45.1	O
	11.14	52.64	45.3	O
	13.02	52.62	45.6	W
	13.17	52.64	45.0	W
1174	2.19	27.75	58.6	O
	2.19	27.73	58.8	O
	2.19	27.73	59.1	O
	3.10	27.76	59.4	W
	5.05	27.75	59.9	W
	5.08	27.70	58.8	W
	5.11	27.72	60.2	W
1175	11.10	34.33	21.0	W
1176	13.21	43.00	2.3	O
	13.22	43.05	2.2	O
	13.22	43.05	2.3	O
	13.24	43.04	2.4	W
	13.24	43.04	1.3	W
	13.24	43.07	1.9	W
	13.25	43.01	0.9	O
1177	11.11	56.01	36.2	W
	11.11	56.01	36.0	W
	11.15	55.96	33.6	O
	11.15	56.03	33.8	O
	12.25	56.02	33.5	O
	13.23	55.97	34.4	W
1179	5.05	39.05	11.4	W
	5.07	39.02	11.5	W
	5.11	39.06	12.4	W
	5.21	39.05	11.8	O
	5.21	39.02	10.6	O
	5.21	39.04	11.6	O
1180	9.23	52.35	2.0	W
	9.25	52.40	3.6	W
	11.11	52.38	2.6	O
	11.13	52.40	1.7	O
	11.14	52.31	2.5	O
	11.16	52.32	1.8	W
1181	11.12	1.46	21.1	W
	11.12	1.42	20.9	W
	11.14	1.44	21.3	W
	11.15	1.47	21.5	O
	11.16	1.39	20.5	O
	13.02	1.43	19.0	O

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1182	11.13	35ˢ17	57″2	O
	11.14	35.13	57.6	O
	11.15	35.16	57.4	O
	13.23	35.07	57.0	W
	13.24	35.13	58.0	W
	13.24	35.06	58.3	W
1183	5.05	50.05	8.0	W
	5.08	50.08	7.6	W
	5.11	50.09	7.3	W
	5.15	50.06	6.5	W
	5.21	50.03	6.6	O
	5.21	50.08	6.9	O
	5.21	50.02	7.2	O
1184	11.15	15.52	(13.0)	O
	11.16	15.50	10.3	O
	11.20	15.53	10.7	O
	12.05	—	9.9	O
	12.05	15.51	9.0	O
	12.25	—	9.8	O
	13.24	15.55	11.5	W
	13.24	15.59	12.1	W
1185	2.21	53.67	3.2	O
	2.27	53.77	2.2	O
	5.07	53.76	2.3	W
	5.11	53.86	2.1	W
	5.16	53.78	2.8	W
	5.19	53.79	3.2	O
1186	12.26	7.24	27.2	O
	12.26	7.23	25.9	O
	12.27	7.23	26.2	O
	13.02	7.12	27.8	W
	13.17	7.14	26.5	W
	13.23	7.22	26.2	W
1187	11.11	43.68	39.9	W
	11.12	43.64	40.0	W
	11.12	43.70	41.4	W
	11.14	43.67	39.8	O
	11.15	43.66	39.9	O
	11.16	43.62	39.6	O
1188	12.25	47.71	47.3	O
1190	11.11	58.24	49.4	W
	11.14	58.28	47.9	O
	11.16	58.31	47.8	O
	11.16	58.21	48.1	O
	13.02	58.22	49.8	W
	13.17	58.30	49.6	W
1191	9.25	52.84	6.8	W
	11.10	52.76	5.9	W
	11.11	52.75	5.9	W
	11.14	52.81	5.6	O
	11.15	52.81	5.4	O
	11.18	52.76	6.5	O

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1192	2.21	26ˢ77	17″1	O
	5.08	26.68	17.0	W
	5.11	26.62	16.3	W
	5.15	26.66	16.6	W
	5.20	26.69	16.4	O
	5.21	26.66	16.2	O
1193	11.10	31.04	59.8	W
	11.11	31.01	60.6	W
	11.12	31.04	60.0	W
	11.13	31.02	60.1	O
	11.15	31.02	60.6	O
	11.15	31.00	60.9	O
1194	5.16	50.06	39.8	W
	5.19	50.11	39.9	W
	5.21	50.06	39.3	O
	5.21	50.07	38.8	O
	5.23	50.05	38.3	O
	13.23	50.09	39.0	W
1195	11.12	6.12	(3.6)	W
	11.14	6.08	1.2	O
	11.16	6.10	2.0	O
	11.16	6.17	1.4	O
	13.02	6.10	1.7	W
	13.23	6.11	1.4	W
1196	5.19	7.45	19.8	O
	11.20	7.40	17.6	O
	12.25	7.44	18.0	O
	13.24	7.49	19.0	W
	13.25	7.47	20.0	W
	13.25	7.42	19.5	W
1197	2.10	54.81	0.8	O
	2.11	54.82	0.0	O
	2.14	54.79	1.2	O
	5.08	54.67	1.4	W
	5.11	54.81	0.7	W
	5.15	54.80	0.3	W
1198	11.10	6.96	14.1	W
	11.11	6.88	14.1	W
	11.11	6.96	13.8	W
	11.14	7.01	14.3	O
	11.16	6.95	14.2	O
	13.02	6.95	14.4	O
1199	9.18	29.13	3.6	W
	9.25	29.17	3.1	W
	11.10	29.16	3.2	W
	11.13	29.14	2.1	O
	11.13	29.16	2.2	O
	11.14	29.13	2.6	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1200	2.17	28ˢ18	51″4	O
	2.19	28.12	51.5	O
	3.10	28.09	51.4	W
	5.11	28.24	49.8	W
	5.16	28.18	51.7	W
	5.20	28.15	52.1	O
1201	5.07	23.87	11.5	W
	5.08	23.84	12.2	W
	5.11	23.84	12.4	W
	5.19	23.81	12.1	O
	5.21	23.86	11.7	O
	5.21	23.86	11.5	O
1202	2.21	23.99	60.0	O
	5.05	23.98	59.7	W
	5.15	24.02	60.3	W
	5.19	24.02	59.9	W
	5.23	24.04	60.3	O
	5.25	24.01	60.6	O
1203	5.05	42.08	47.2	W
	5.11	42.07	46.2	W
	5.21	41.99	46.3	O
	12.26	42.05	47.0	O
	12.27	41.94	46.2	O
	13.17	41.94	47.6	W
1204	4.14	50.93	13.9	O
	4.14	50.92	13.9	O
	12.25	50.90	12.9	O
	13.23	50.85	14.8	W
	13.24	50.89	15.2	W
	13.25	50.89	12.8	W
1205	9.18	59.29	38.1	W
	9.25	59.31	37.8	W
	11.10	59.31	37.5	W
	11.13	59.27	37.8	O
	11.14	59.32	(40.2)	O
	11.14	59.30	38.4	O
1206	13.22	1.06:	60.4	O
	13.22	1.13	61.3	O
	13.23	1.11	59.8	O
	13.24	1.14	61.8	W
	13.24	1.14	61.4	W
	13.26	1.14	60.9	W
1207	11.18	1.40	32.8	O
	11.20	1.39	31.2	O
	12.27	1.38	32.5	O
	13.01	1.39	31.6	W
	13.23	1.30	32.5	W
	13.26	1.47	32.2	W
1208	2.10	2ˢ43	41″7	O
	2.11	2.44	41.3	O
	2.14	2.40	41.0	O
	13.23	2.39	42.8	W
	13.24	2.40	43.7	W
	13.26	2.43	43.1	W
1209	2.19	20.72	32.8	O
	3.10	20.76	32.4	W
	5.07	20.74	33.2	W
	5.16	20.76	33.1	W
	5.20	20.72	32.6	O
	5.21	20.78	32.4	O
1210	11.10	34.49	25.7	W
	11.11	34.28:	26.2	W
	11.11	34.43	26.3	W
	11.13	34.45	26.0	O
	11.14	34.40	27.7	O
	11.15	34.44	26.5	O
1211	2.17	50.27	57.2	O
	2.19	50.27	56.5	O
	2.19	50.23	56.9	O
	5.08	50.17	58.8	W
	5.11	50.25	57.5	W
	12.27	50.28	57.8	W
1212	5.05	50.75	23.8	W
	5.07	50.75	26.0	W
	5.07	50.82	26.1	W
	5.19	50.79	26.8	O
	5.21	50.77	27.5	O
	5.21	50.77	27.6	O
	12.26	50.71	27.0	O
1213	5.11	9.45	37.7	W
	5.15	9.47	37.6	W
	5.19	9.45	37.9	W
	5.23	9.46	38.3	O
	12.26	9.40	—	O
1214	9.18	14.45	11.6	W
	9.23	14.50	11.5	W
	9.25	14.45	11.4	W
	11.13	14.48	10.4	O
	11.15	14.50	10.5	O
	11.15	14.48	10.5	O
1215	2.21	33.90	36.3	O
	2.27	33.87	36.3	O
	3.10	33.92	35.8	W
	5.05	33.87	35.5	W
	5.05	33.86	35.8	W
	5.20	33.91	35.9	O
1216	2.19	55ˢ80	37″8	O
	2.19	55.73	38.8	O
	2.19	55.76	38.4	O
	5.05	55.79	39.4	W
	5.07	55.77	39.4	W
	5.07	55.76	39.3	W
1217	11.10	45.55	54.6	W
	11.14	45.60	—	W
1218	2.10	27.51	55.0	O
	2.11	27.50	54.7	O
	2.14	27.56	54.8	O
	3.10	27.53	55.3	W
	5.05	27.57	57.3	W
	5.05	27.50	56.4	W
1219	9.25	33.88	43.7	W
	11.11	33.89	43.2	W
	11.13	33.90	43.4	O
	11.13	33.88	42.8	O
	11.14	33.90	43.1	O
	13.02	33.91	42.3	W
1221	2.17	33.25	30.3	O
	2.17	33.18	29.5	O
	2.19	33.20	29.6	O
	5.05	33.18	30.1	W
	5.07	33.21	31.2	W
	5.08	33.20	30.5	W
1222	5.24	53.44	44.4	O
	5.25	53.36	44.6	O
	11.11	53.36	44.0	W
	11.15	53.42	45.1	O
	12.27	53.37	41.9	W
	13.02	53.40	44.1	W
1223	2.19	59.86	42.0	O
	2.19	59.83	41.5	O
	2.19	59.88	42.9	O
	5.05	59.87	43.3	W
	5.07	59.79	42.8	W
	5.07	59.96	42.6	W
1224	9.18	25.07	45.6	W
	11.11	25.11	45.3	W
	11.11	25.12	45.6	W
	11.14	25.01	45.5	O
	11.15	25.10	45.3	O
	11.16	25.14	46.2	O
	11.16	25.14	46.0	O
1225	2.21	30.72	18.2	O
	2.27	30.63	18.4	O
	3.10	30.69	18.0	W
	5.05	30.59	19.2	W
	5.07	30.68	18.9	W
	5.19	30.60	18.3	W
	5.19	30.67	18.3	O
1226	11.10	59ˢ07	45″1	W
	11.10	59.06	45.0	W
	11.12	59.06	44.3	W
	11.15	59.06	45.3	O
	11.16	59.11	44.9	O
	12.05	59.09	44.2	O
1227	11.12	0.10	34.1:	W
	11.13	0.11	32.3	O
	11.13	0.15	32.9	O
	11.18	0.11	32.0	O
	13.17	0.19	33.0	W
	13.23	0.14	33.1	W
1228	11.20	3.77	30.2	O
	12.05	3.83	29.9	O
	12.25	3.78	28.4	O
	12.27	3.74	30.7	W
	13.23	3.79	30.2	W
	13.24	3.78	29.2	W
1229	5.10	8.26:	50.5	W
	5.11	8.03	51.0	W
	5.21	8.05	50.0	O
	5.21	8.08	49.7	O
	5.23	8.05	50.0	O
1230	9.18	3.01	31.9	W
	11.11	3.06	31.8	W
	11.11	3.00	31.9	W
	11.14	3.00	31.7	O
	11.15	3.09	31.7	O
	12.05	2.97	31.0	O
1231	2.21	13.72	5.0	O
	12.26	13.05	4.0	O
	12.27	13.70	(7.3)	O
	13.23	13.64	4.0	W
	13.23	13.70	5.3	W
	13.24	13.72	5.4	W
1232	2.19	16.33	53.3	O
	11.20	16.24	52.6	O
	12.25	16.24	52.2	O
	13.24	16.26	54.1	W
	13.24	16.24	53.8	W
	13.25	16.25	53.6	W
1233	11.10	58.44	32.5	W
	11.10	58.44	34.0	W
	11.11	58.45	35.0	W
	11.13	58.42	33.6	O
	11.13	58.49	33.7	O
	11.15	58.49	33.6	O
1234	11.12	40.61	32.8	W
	11.14	40.58	33.4	O
	11.15	40.67	34.2	O
	11.16	40.63	34.1	O
	12.07	40.62	33.2	W
	13.23	40.54	33.1	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1235	2.27	47ᵐ72	30°4	O
	5.05	47.79	31.0	W
	5.11	47.75	31.1	W
	5.16	47.77	30.0	W
	5.20	47.76	29.7	O
	5.21	47.82	30.1	O
1236	4.14	56.00	41.9	O
	4.14	55.96	40.6	O
	5.07	55.96	42.7	W
	5.08	56.02	43.6	W
	5.19	55.97	44.1	O
	13.23	55.88	44.1	W
1237	9.10	13.96	39.3	W
	11.12	13.95	41.6	W
	11.14	14.03	40.6	O
	11.16	13.94	39.6	O
	11.16	13.95	40.9	O
	12.07	13.99	40.1	W
1238	2.18	33.48	38.7	O
	2.19	33.50	39.6	O
	2.19	33.43	40.2	O
	3.10	33.45	41.3	W
	3.26	33.44	41.3	W
	5.05	33.48	40.1	W
1239	5.23	19.96	39.4	O
	5.25	19.91	38.9	O
	9.18	19.94	39.8	W
	11.12	19.93	39.4	W
	11.14	19.91	38.8	O
	12.97	19.91	40.3	W
1240	11.14	19.88	48.8	O
	11.15	19.85	49.6	O
	11.15	19.87	49.7	O
	12.28	19.86	49.4	W
	12.97	19.85	49.9	W
	13.02	19.83	49.3	W
1241	2.19	11.13	30.4	O
	2.19	11.12	31.0	O
	2.20	11.13	31.8	O
	3.26	11.08	30.9	W
	5.05	11.15	31.8	W
	5.07	11.16	30.0	W
1242	5.25	54.95	31.5	O
	9.18	54.91	31.2	W
	11.16	54.93	30.2	O
	11.16	54.97	30.5	O
	12.97	54.91	32.4	W
	13.17	54.95	33.4	W
1243	12.97	55ᵐ40	23°8	W
	13.21	55.34	22.7	O
	13.22	55.37	23.3	O
	13.22	55.42	22.7	O
	13.23	55.37	24.2	W
	13.23	55.39	24.6	W
1244	5.23	20.62	13.0	O
	11.12	20.62	12.6	W
	11.14	20.62	11.0	O
	11.20	20.59	11.1	O
	13.24	20.57	12.9	W
	13.24	20.51	12.4	W
1245	11.14	25.37	24.1	O
	11.15	25.36	24.0	O
	12.26	25.40	24.3	O
	12.28	25.35	24.6	W
	13.25	25.32	24.7	W
	13.26	25.29	25.3	W
1246	11.11	31.33	42.9	W
	11.14	31.29	43.6	O
	11.15	31.33	42.9	O
	12.27	31.33	42.3	O
	13.23	31.24	43.0	W
	13.26	31.33	42.5	W
1247	12.27	2.83	47.6	O
	12.27	2.85	48.0	O
	12.27	2.76	47.9	O
	13.17	2.74	47.7	W
	13.24	2.76	48.9	W
	13.24	2.79	49.4	W
1248	2.27	21.95	31.0	O
	5.05	21.91	29.8	W
	5.05	21.95	30.3	W
	5.07	21.93	31.6	W
	5.20	21.96	31.5	O
	5.21	21.95	31.6	O
1249	12.97	41.87	48.5	W
	13.21	41.81	47.7	O
	13.22	41.90	48.1	O
	13.22	41.91	48.3	O
	13.26	41.89	47.5	W
	13.26	41.92	46.7	W
1250	5.23	54.00	36.4	O
	5.25	54.05	36.3	O
	9.18	54.00	37.2	W
	11.16	54.03	35.9	O
	12.97	54.06	36.1	W
	13.23	54.08	37.0	W
1251	12.27	59ᵐ30	48°2	O
	12.27	59.32	47.8	O
	12.27	59.27	48.5	O
	13.23	59.29	48.6	W
	13.24	59.27	49.2	W
	13.25	59.30	49.2	W
1252	2.19	27.51	35.7	O
	2.19	27.51	35.2	O
	2.19	27.52	35.6	O
	5.05	27.56	36.4	W
	5.10	27.47	36.6	W
	5.11	27.51	36.5	W
1253	2.20	46.23	18.5	O
	2.21	46.28	18.2	O
	2.21	46.20	18.9	O
	5.16	46.23	18.6	W
	5.19	46.29	18.4	W
	13.24	46.26	19.9	W
1254	4.14	0.17	15.4	O
	4.14	0.17	15.2	O
	5.05	0.14	15.6	W
	5.05	0.16	15.9	W
	5.10	0.13	15.9	W
	5.19	0.16	15.2	O
1255	12.27	19.73	28.3	O
	13.02	19.78	28.8	W
	13.17	19.73	28.7	W
	13.21	19.78	27.3	O
	13.22	19.81	27.1	O
	13.23	19.82	28.2	W
1256	12.27	47.25	31.2	O
	12.97	47.25	30.3	W
	13.22	47.15	31.3	O
	13.24	47.24	30.9	W
	13.25	47.24	31.2	O
	13.25	47.22	30.8	W
1257	12.27	54.96	34.8	O
	12.27	54.98	34.6	O
	13.23	54.90	34.2	W
	13.26	55.11	33.9	W
	13.26	54.99	33.6	W
	13.27	54.95	36.0	O
1258	2.19	26.45	37.6	O
	2.19	26.39	37.5	O
	2.19	26.41	37.0	O
	5.05	26.44	37.6	W
	5.07	26.36	38.1	W
	5.10	26.40	37.8	W
1259	12.26	30ᵐ92	18°6	O
	12.29	30.90	16.9	W
	13.24	30.85	17.7	W
	13.25	30.93	19.5	O
	13.27	30.83	18.8	W
	13.27	30.85	18.8	O
1260	2.27	33.86	18.6	O
	5.11	33.85	19.6	W
	5.16	33.83	18.3	W
	5.19	33.83	18.5	W
	5.20	33.85	18.5	O
	5.21	33.94	18.6	O
1261	5.21	34.11	13.9	O
	5.21	33.89	—	O
	13.24	34.16	14.6	W
1262	5.23	45.01	7.1	O
	5.25	45.03	8.7	O
	13.22	44.98	7.1	O
	13.23	45.04	7.5	W
	13.24	45.04	8.1	W
	13.26	44.97	9.2	W
1263	2.20	49.88	29.2	O
	2.21	49.93	29.2	O
	2.21	49.93	29.2	O
	13.25	49.93	29.7	W
	13.26	49.88	29.0	W
	13.26	49.90	28.3	W
1264	13.21	0.99	51.4	O
	13.22	1.01	50.7	O
	13.23	1.00	51.5	W
	13.24	0.93	50.3	W
	13.25	0.96	51.5	O
	13.26	0.95	51.0	W
1265	5.08	3.01	29.2	W
	13.17	2.99	29.5	W
	13.25	2.96	28.2	O
	13.25	2.93	29.5	O
	13.26	3.01	30.4	W
	13.27	2.98	29.6	O
1266	4.14	9.35	57.1	O
	4.14	9.40	58.4	O
	5.05	9.40	57.2	W
	5.10	9.43	56.7	W
	5.11	9.42	56.6	W
	5.21	9.44	56.2	O
1267	9.18	25.67	46.1	W
	11.13	25.68	46.2	O
	11.20	25.64	44.6	O
	12.26	25.64	45.0	O
	12.97	25.68	45.6	W
	12.97	25.58	46.3	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1268	12.27	45ᵐ88	17ᵐ9	O
	12.27	44.90	17.9	O
	13.22	45.88	18.6	O
	13.24	45.81	18.3	W
	13.24	44.88	18.6	W
	13.26	45.84	17.8	W
1269	12.27	14.08	1.5	O
	12.27	14.07	1.8	O
	13.22	13.98	1.7	O
	13.23	14.08	1.7	W
	13.26	14.07	1.6	W
	13.27	14.06	2.6	W
1270	12.26	21.38	41.6	O
	12.28	21.41	41.6	W
	12.29	21.40	40.3	W
	13.25	21.38	42.3	O
	13.26	21.36	40.6	W
	13.27	21.38	41.7	O
1272	2.27	38.81	46.2	O
	13.21	38.80	46.6	O
	13.24	38.87	46.1	W
	13.25	38.82	46.5	O
	13.26	38.78	47.6	W
	13.26	38.84	45.1	W
1273	11.14	37.24	4.7	O
	11.15	37.23	3.8	O
	12.27	37.16	4.4	O
	12.27	37.15	4.5	O
	13.02	37.27	4.2	W
	13.17	37.23	5.2	W
	13.25	37.18	4.2	W
1274	11.18	53.14	—	O
	11.20	53.13	8.7	O
	12.27	—	9.4	O
	13.22	53.19	7.5	O
	13.23	53.14	8.4	W
	13.24	53.15	8.7	W
	13.24	53.15	8.9	W
1275	2.21	59.82	59.1	O
	4.22	59.79	58.9	O
	4.22	59.82	57.6	O
	5.05	59.81	58.8	W
	5.10	59.80	59.3	W
	5.11	59.79	59.8	W
1276	7.31	3.33	24.9	W
	9.18	3.35	26.7	W
	11.13	3.32	27.5	O
	11.14	3.29	25.6	O
	11.20	3.37	27.2	O
	12.07	3.40	28.1	W
1277	11.14	31ᵐ65	56ᵐ9	O
	11.16	31.67	55.2	O
	12.26	31.66	56.9	O
	12.28	31.67	56.2	W
	12.29	31.63	57.6	W
	13.24	31.69	56.5	W
1278	12.27	37.06	39.6	O
	12.27	37.04	39.0	O
	13.21	36.95	39.2	O
	13.23	36.98	39.7	W
	13.24	37.03	39.8	W
	13.25	37.04	40.5	W
1279	12.05	12.19	52.0	O
	12.26	12.31	52.9	O
	12.27	12.30	51.6	O
	12.27	12.25	52.4	O
	13.17	12.24	52.2	W
	13.23	12.22	51.9	W
	13.24	12.23	53.4	W
1280	2.27	53.50	8.7	O
	3.10	53.53	9.1	W
	3.26	53.56	9.1	W
	5.10	53.53	9.7	W
	5.17	53.52	9.6	W
	5.19	53.52	9.1	O
	5.20	53.56	8.7	O
1281	12.27	18.48	20.1	O
	12.27	18.54	19.7	O
1282	2.21	12.36	34.1	O
	4.22	12.37	34.6	O
	4.22	12.41	34.3	O
	5.05	12.43	35.1	W
	5.05	12.36	34.6	W
	5.08	12.39	34.4	W
1283	7.31	41.67	18.6	W
	9.17	41.73	19.0	W
	11.12	41.69	17.9	W
	11.13	41.72	17.7	O
	11.14	41.68	17.4	O
	11.15	41.66	17.2	O
1284	2.21	49.82	36.2	O
	2.21	49.80	36.4	O
	5.10	49.86	36.5	W
	5.11	49.85	36.7	W
	5.15	49.78	37.2	W
	5.21	49.82	36.1	O
	12.29	49.72	36.9	W
1285	5.21	25.51:	1.9	O
	5.21	25.41	2.4	O
	5.23	25.39	1.6	O
	12.28	25.41	2.2	W
	12.27	25.41	0.9	W
1286	5.16	29.84	35ᵐ5	W
	5.17	29.90	34.8	W
	5.19	29.90	35.4	W
	5.25	29.91	35.2	O
	11.20	29.89	34.4	O
	12.27	29.77:	34.3	O
1287	2.27	35.47	51.6	O
	5.20	35.57	52.1	O
	5.20	35.57	52.4	O
1288	2.14	14.20	36.9	O
	2.17	14.26	36.6	O
	2.19	14.27	36.5	O
	3.10	14.28	37.0	W
	3.26	14.24	36.7	W
	5.05	14.27	37.1	W
1289	7.30	13.44	23.5	W
	7.31	13.47	23.9	W
	9.18	13.55:	20.1:	W
	11.13	13.49	23.4	O
	11.14	13.49	23.7	O
	11.14	13.48	23.4	O
1290	2.21	4.20	45.8	O
	2.21	4.22	46.2	O
	2.21	4.16	45.5	O
	5.05	4.20	45.5	W
	5.05	4.23	45.6	W
	5.08	4.15	45.8	W
	5.11	4.26	45.1	W
1291	5.21	44.40	42.8	O
	5.24	44.46	42.2	O
	7.31	44.40	41.1	W
	9.18	44.38	42.5	W
	11.12	44.41	43.3	W
	11.13	44.36	41.8	O
	11.14	44.36	41.8	O
1292	2.21	59.13	10.9	O
	2.21	59.14	10.7	O
	2.27	59.08	11.0	O
	3.10	59.15	11.1	W
	3.26	59.17	10.6	W
	5.05	59.11	8.7	W
	5.05	59.15	9.5	W
1293	5.25	24.91	53.7	O
	11.15	25.00	54.2	O
	11.16	24.85	54.0	O
	12.28	24.98	52.9	W
	12.29	24.87	54.5	W
	12.27	24.90	53.7	W
1294	7.31	59ᵐ29	33ᵐ3	W
	11.14	59.29	33.6	O
	11.14	59.30	32.7	O
	11.15	59.28	34.8	O
	12.28	—	32.6	W
	12.29	59.17	31.6	W
	13.02	59.22	32.4	W
1295	13.17	12.44	17.6	W
	13.21	12.40	17.0	O
	13.22	12.44	16.7	O
	13.22	12.44	16.4	O
	13.23	12.45	17.8	W
	13.23	12.46	18.0	W
1296	5.19	24.34	3.1	O
	5.21	24.35	3.7	O
	5.21	24.45:	3.3	O
1297	2.19	9.54	18.5	O
	2.19	9.63	20.3	O
	2.19	9.61	19.6	O
	5.08	9.46	19.7	W
	5.10	9.55	20.5	W
	5.11	9.55	21.0	W
1298	2.21	21.98:	19.0	O
	4.14	22.13	19.8	O
	4.14	22.10	19.2	O
	5.05	22.13	18.8	W
	5.15	22.10	19.1	W
	5.15	22.12	18.0	W
1299	5.21	36.65	36.9	O
	5.24	36.69	38.6	O
	5.25	36.66	36.0	O
	7.30	36.63	35.8	W
	7.31	36.65	35.7	W
	9.18	36.65	36.1	W
	11.14	36.55:	36.2	O
1300	7.31	44.75	6.8	W
	7.32	44.77	5.3	W
	11.12	44.77	7.3	W
	11.13	44.75	6.6	O
	11.14	44.76	6.8	O
	11.15	44.81:	6.8	O
1301	2.19	47.73	32.4	O
	2.19	47.72	31.1	O
	2.20	47.73	31.9	O
	5.10	47.74	32.9	W
	5.11	47.70	33.0	W
	5.15	47.70	32.3	W
1302	11.16	12.96	2.5	O
	12.25	12.98	3.6	O
	12.27	13.02	2.9	O
	12.28	12.97	1.9	W
	12.29	12.99	2.2	W
	13.24	12.98	2.2	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1304	2.21	43h11	26°1	O
	2.21	43.11	25.6	O
	5.16	43.09	25.5	W
	13.21	43.10	26.4	O
	13.23	43.15	26.7	W
	13.23	43.13	27.0	W
1305	11.12	52.73	8.0	W
	12.27	52.73	7.9	O
	12.27	52.74	7.4	O
	13.22	52.77	8.0	O
	13.24	52.75	8.4	W
	13.24	52.81	7.7	W
1306	11.16	3.70	14.1	O
	12.25	3.67	14.0	O
	12.27	3.66	14.0	O
	12.29	3.69	14.2	W
	12.97	3.68	14.6	W
	13.02	3.72	14.2	W
1307	2.21	9.59	38.8	O
	2.21	9.64	39.3	O
	2.21	9.67	38.7	O
	3.10	9.63	38.8	W
	3.26	9.64	38.1	W
	5.05	9.66	38.7	W
1308	5.21	5.30	17.0	O
	5.24	5.24	16.6	O
	5.25	5.31	16.6	O
	7.30	5.33	17.0	W
	7.31	5.29	16.9	W
	7.31	5.33	16.2	W
1309	7.32	40.08	26.2	W
	9.18	40.09	25.8	W
	11.14	40.11	24.8	O
	11.15	40.14	26.4	O
	11.16	40.08	26.1	O
	12.23	40.12	26.3	W
1310	2.14	8.05	6.2	O
	2.17	8.04	6.2	O
	2.19	8.06	5.1	O
	3.09	8.02	5.6	W
	5.05	7.98	6.2	W
	5.10	8.03	6.7	W
1311	2.19	27.26	43.3	O
	2.19	27.35	43.9	O
	2.19	27.22	43.6	O
	5.05	27.29	43.7	W
	5.10	27.28	44.3	W
	5.13	27.27	43.4	W
	12.28	27.27	44.7	W
1312	2.21	44h03	53°1	O
	2.27	44.00	53.8	O
	5.15	44.03	54.6	W
	5.15	43.99	54.8	W
	5.16	44.04	53.8	W
	13.23	44.00	54.4	W
1313	5.29	5.41	49.5	O
	7.30	5.46	49.2	W
	7.31	5.44	49.0	W
	7.31	5.46	49.5	W
	11.14	5.43	48.7	O
	11.15	5.44	48.6	O
1314	5.24	32.10	10.7	O
	5.25	32.17	9.7	O
	7.32	32.08	10.6	W
	9.18	32.07	9.3	W
	11.12	32.17	9.6	W
	11.14	32.13	9.1	O
1315	2.21	25.18	40.0	O
	2.23	25.15	39.9	O
	5.05	25.12	41.2	W
	5.10	25.16	41.5	W
	5.13	25.15	40.6	W
	5.19	25.14	40.1	O
1316	2.14	58.31	20.7	O
	2.17	58.28	20.2	O
	2.19	58.30	20.7	O
	3.10	58.29	20.5	W
	3.26	58.33	19.9	W
	5.15	58.26	20.2	W
1317	2.19	12.16	4.3	O
	2.19	12.15	3.6	O
	2.19	12.23	3.7	O
	5.05	12.13	5.1	W
	5.10	12.12	5.2	W
	5.13	12.13	4.4	W
1318	5.21	25.29	13.6	O
	5.24	25.28	13.4	O
	5.25	25.35	13.8	O
	7.30	25.29	13.5	W
	7.31	25.33	12.5	W
	7.31	25.31	13.2	W
1319	12.25	4.79	50.5	O
	12.27	4.82	50.1	O
	12.27	4.81	50.5	O
	12.28	4.79	50.0	W
	12.29	4.82	(52.7)	W
	13.23	4.80	50.8	W
1320	5.29	56h44	43°8	O
	5.30	56.53	43.5	O
	7.32	56.58	44.4	W
	9.18	56.59	43.8	W
	11.12	56.63	45.2	W
	11.14	56.62	45.5	O
1321	2.21	38.49	1.1	O
	2.21	38.57	1.0	O
	2.23	38.52	1.8	O
	3.10	38.52	1.6	W
	3.26	38.48	1.8	W
	5.05	38.49	0.5	W
1322	2.19	46.89	29.3	O
	2.19	46.96	30.0	O
	2.19	46.89	28.7	O
	5.10	46.95	29.3	W
	5.13	46.90	29.7	W
	5.15	46.92	29.5	W
1323	2.21	24.78	52.2	O
	2.27	24.83	50.9	O
	5.05	24.79	53.2	W
	5.10	24.83	53.7	W
	5.13	24.80	52.9	W
	5.19	24.78	52.3	O
1324	5.29	55.34	19.2	O
	5.29	55.27	18.7	O
	5.30	55.27	19.3	O
	7.30	55.24	18.4	W
	7.31	55.33	17.6	W
	7.31	55.18	18.2	W
1325	5.21	0.30	20.0	O
	5.24	0.27	20.5	O
	5.25	0.25	20.4	O
	5.25	0.25	19.8	W
	7.32	0.23	20.4	W
	9.18	0.16	20.7	W
1326	9.27	17.15	35.2	W
	11.14	—	36.2	O
	11.14	17.16	35.2	O
	11.16	17.16	35.6	O
	12.23	17.09	36.4	W
	12.28	17.06	34.9	W
1327	2.21	57.39	22.9	O
	2.21	57.39	22.6	O
	2.23	57.38	23.3	O
	5.05	57.39	24.3	W
	5.13	57.31	23.8	W
	5.15	57.34	22.8	W
1328	2.17	46h35	43°2	O
	2.19	46.36	43.2	O
	2.19	46.40	43.1	O
	3.10	46.30	43.6	W
	3.26	46.32	43.3	W
	5.05	46.36	43.6	W
1329	5.29	39.53	4.9	O
	7.30	39.61	4.2	W
	7.31	39.61	3.8	W
	7.31	39.55	4.4	W
	11.12	39.52	—	W
	11.15	39.65	4.6	O
	12.28	—	4.8	W
1330	5.21	52.91	46.1	O
	5.24	52.92	47.7	O
	5.25	52.92	46.0	O
	5.25	52.89	46.7	W
	7.32	52.93	46.4	W
	9.18	52.92	46.8	W
1331	2.21	22.02	54.8	O
	2.23	22.00	55.1	O
	2.27	21.99	55.7	O
	5.05	22.11	55.3	W
	5.10	22.09	54.8	W
	5.13	22.10	54.6	W
1332	2.19	25.92	25.3	O
	2.19	26.02	25.5	O
	2.20	26.00	25.5	O
	5.15	25.99	25.3	W
	5.15	25.92	25.3	W
	5.15	25.94	25.5	W
1333	5.29	27.53	33.1	O
	5.30	27.71	33.4	O
	9.27	27.69	31.8	W
	11.12	27.63	32.6	W
	11.14	27.63	33.1	O
	13.21	27.70	—	O
1334	5.29	41.25	7.9	O
	11.16	41.23	7.3	O
	12.25	41.27	9.8	O
	12.29	41.20	7.3	W
	13.23	41.22	8.7	W
	13.24	41.16	8.2	W
1335	11.20	48.17	29.2	O
	11.20	48.17	28.8	O
	12.23	48.12	27.7	W
	12.27	48.11	28.8	O
	13.21	48.11	29.4	W
	13.24	48.17	29.7	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1336	12.27	30ᵐ67	40″1	O
	12.29	30.71	42.6	W
	13.21	30.72	40.7	O
	13.22	30.68	40.5	O
	13.25	30.73	39.5	W
	13.26	30.69	40.0	W
1337	7.31	21.15	37.1	W
	7.32	21.09	36.4	W
	11.14	—	37.7	O
	12.27	21.06	—	O
	13.22	21.06	36.6	O
	13.22	21.03	37.1	O
	13.23	21.07	37.8	W
1338	9.18	51.95	5.8	W
	11.15	51.83	7.7	O
	12.27	51.90	6.1	O
	13.21	51.92	5.9	O
	13.23	51.94	6.6	W
	13.24	51.89	7.4	W
1339	5.21	59.54	30.9	O
	5.24	59.59	31.7	O
	5.25	59.52	30.0	O
	5.25	59.50	31.5	W
	7.30	59.55	30.5	W
	7.31	59.45	31.1	W
1340	5.29	14.34	29.8	O
	5.29	14.28	30.5	O
	5.30	14.30	29.3	O
	13.24	14.27	30.0	W
	13.25	14.32	30.3	W
	13.26	14.31	29.9	W
1341	11.20	16.03	24.1	O
	12.27	16.06	24.3	O
	12.27	16.08	24.1	O
	13.23	16.01	24.8	W
	13.24	16.10	24.3	W
	13.24	16.06	23.8	W
1342	2.21	21.04	43.1	O
	2.21	21.05	43.4	O
	2.23	21.07	43.8	O
	3.10	21.07	43.6	W
	3.26	21.08	43.9	W
	5.05	21.11	43.5	W
1343	7.32	39.51	50.6	W
	9.27	39.50	51.2	W
	11.12	39.52	51.4	W
	11.14	39.53	51.0	O
	11.16	39.54	51.5	O
	11.20	39.54	51.3	O
1344	2.19	7ᵐ73	47″4	O
	2.19	7.75	47.5	O
	2.20	7.78	47.3	O
	5.05	7.77	48.6	W
	5.10	7.72	47.1	W
	5.13	7.79	48.1	W
1345	5.21	28.89	55.7	O
	5.24	28.91	56.2	O
	5.25	28.88	56.3	O
	5.25	28.81	57.7	W
	12.28	28.90	56.6	W
	12.29	28.90	56.9	W
1346	2.27	12.18	54.6	O
	3.10	12.14	55.1	W
	3.26	12.13	54.6	W
	4.14	12.10	53.7	O
	4.14	12.13	55.0	O
	5.05	12.13	55.5	W
	5.05	12.15	55.2	W
1348	5.21	60.04	9.1	O
	5.24	59.99	8.2	O
	5.25	59.99	7.9	O
	5.25	59.98	9.5	W
	7.32	60.00	8.8	W
	13.23	59.98	9.0	W
1349	5.29	3.54	28.1	O
	12.27	3.51	28.9	O
	12.27	3.46	29.3	O
	12.29	3.54	28.7	W
	13.24	3.46	29.2	W
	13.24	3.48	29.4	W
1350	2.21	33.66	30.2	O
	2.23	33.67	29.3	O
	2.27	33.64	29.3	O
	3.10	33.66	28.3	W
	3.26	33.68	28.9	W
	5.05	33.65	29.6	W
	5.05	33.62	30.3	W
1351	5.30	7.64	23.4	O
	7.30	7.62	23.5	W
	7.31	7.63	23.1	W
	7.31	7.62	23.7	W
	11.16	7.61	23.2	O
	11.20	7.58	23.5	O
1352	5.29	12.20	44.3	O
	11.15	12.20	43.1	O
	11.20	12.28	44.2	O
	12.27	12.16	—	O
	13.24	12.22	45.0	W
	13.24	12.22	44.2	W
1353	5.29	34ᵐ90	45″3	O
	9.18	34.85	46.9	W
	9.27	34.86	45.3	W
	12.25	34.89	45.0	O
	12.27	34.88	44.9	O
	12.28	34.88	46.6	W
	12.31	34.92	45.4	W
1354	4.14	1.45	21.0	O
	5.10	1.38	19.5	W
	5.15	1.45	20.4	W
	5.15	1.43	20.8	W
	5.19	1.43	20.7	O
	5.21	1.43	19.8	O
1355	2.17	26.04	48.5	O
	2.19	26.10	49.3	O
	5.05	26.05	48.5	W
	5.15	26.02	49.6	W
	5.16	26.08	49.7	W
	5.23	26.06	48.8	O
1356	7.30	47.02	3.1	W
	7.31	47.01	4.5	W
	7.32	47.02	3.5	W
	12.25	46.92	6.0	O
	12.27	46.97	3.9	O
	13.21	46.98	4.6	O
1357	5.15	50.49	43.7	W
	5.17	50.49	43.2	W
	12.23	50.54	43.8	W
	12.27	50.48	42.6	O
	13.22	50.51	42.8	O
	13.22	50.49	42.1	O
1359	12.29	58.27	13.7	W
	13.23	58.35	13.5	W
	13.23	58.33	13.9	W
	13.25	58.26	13.5	O
	13.25	58.31	13.1	O
	13.25	58.35	13.3	W
1360	12.27	—	11.0	O
	12.31	13.15	12.2	W
	13.21	13.22	11.5	O
	13.22	13.10	11.3	O
	13.24	13.22	12.3	W
	13.24	13.17	12.0	W
	13.26	13.19	—	W
1361	9.18	33.19	15.2	W
	9.27	33.17	14.4	W
	12.27	33.27	13.0	O
	13.22	33.20	12.8	O
	13.23	33.20	13.5	W
	13.25	33.18	14.0	O
1362	5.29	54ˢ88	48″8	O
	7.32	54.92	48.3	W
	11.15	54.84	48.9	O
	12.25	54.84	49.1	O
	12.29	54.78	47.1	W
	13.24	54.84	48.5	W
1363	2.19	8.68	56.3	O
	4.14	8.68	55.6	O
	5.10	8.68	56.1	W
	5.13	8.70	56.2	W
	5.15	8.66	56.3	W
	5.19	8.72	56.2	O
1364	5.25	14.38	19.5	W
	5.29	14.42	19.0	O
	5.30	14.36	19.2	O
	12.25	14.37	19.0	O
	12.29	14.44	17.8	W
	13.24	14.36	19.3	W
1365	7.30	26.91	59.4	W
	7.31	26.84	59.6	W
	11.20	26.88	60.4	O
	12.27	26.81	59.6	O
	13.24	26.76	60.8	W
	13.25	26.83	60.7	O
1366	7.31	46.87	4.3	W
	7.32	46.82	4.6	W
	9.27	46.85	4.2	W
	11.16	46.85	3.1	O
	11.20	46.94	3.8	O
	11.21	46.85	—	O
1367	2.17	60.02	44.5	O
	2.19	60.01	43.9	O
	2.19	60.04	43.6	O
	3.10	60.02	43.8	W
	3.26	59.97	44.6	W
	5.10	59.96	44.5	W
1368	2.21	13.47	42.4	O
	2.23	13.45	42.8	O
	2.27	13.41	43.5	O
	5.13	13.40	43.0	W
	5.15	13.47	42.0	W
	5.15	13.45	42.7	W
1369	13.21	43.27	51.8	O
	13.22	43.25	52.0	O
	13.22	43.27	51.8	O
	13.23	43.16	50.5	W
	13.24	43.30	51.3	W
	13.24	43.24	52.3	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1370	5.25	2h23	30°9	O
	5.25	2.34	30.0	W
	5.29	2.40	30.2	O
	5.29	2.22	30.5	O
	7.30	2.30	29.7	W
	7.31	2.26	30.3	W
1371	4.14	9.41	46.8	O
	4.14	9.45	48.2	O
	5.13	9.54	47.3	W
	5.15	9.44	(49.6)	W
	5.15	9.38	48.0	W
	5.16	9.44	48.3	W
	5.19	9.46	46.3	O
1372	2.17	53.57	33.4	O
	2.19	53.51	33.7	O
	2.19	53.54	33.5	O
	3.10	53.52	34.3	W
	3.26	53.54	34.6	W
	5.10	53.55	33.6	W
1374	5.25	56.33	30.8	W
	5.26	56.32	29.8	W
	5.29	56.23	29.2	O
	7.31	56.36	30.0	W
	12.25	56.32	30.3	O
	12.27	56.30	30.5	O
1375	2.21	59.42	4.2	O
	2.23	59.45	4.1	O
	2.27	59.45	4.3	O
	3.10	59.41	4.4	W
	5.05	59.36	4.3	W
	5.10	59.36	3.0	W
	5.15	59.40	3.3	W
1376	5.21	40.88	27.0	O
	5.25	40.86	27.8	O
	5.29	40.91	28.5	O
	7.31	40.89	29.9	W
	7.32	40.91	28.2	W
	9.18	40.86	29.5	W
1377	2.19	15.56	35.7	O
	2.19	15.62	35.2	O
	2.19	15.63	35.3	O
	5.05	15.62	35.2	W
	5.10	15.55	34.7	W
	5.13	15.55	35.4	W
1378	5.21	52.60	35.6	O
	5.25	52.54	36.5	O
	5.25	52.56	35.8	W
	5.26	52.59	36.1	W
	5.29	52.56	36.0	O
	7.30	52.52	35.7	W
1379	5.30	21h16	48°7	O
	5.30	21.17	49.9	O
	7.31	21.20	48.8	W
	7.32	21.15	49.2	W
	9.18	21.33	48.9	W
	11.15	21.21	49.3	O
1380	5.29	59.39	27.9	O
	5.30	59.41	27.9	O
	5.30	59.42	27.5	O
	5.31	59.40	27.7	W
	7.30	59.39	28.3	W
	7.31	59.42	26.9	W
1381	13.21	13.45	3.2	O
	13.22	13.44	4.0	O
	13.22	13.43	3.6	O
	13.23	13.46	4.0	W
	13.24	13.47	3.5	W
	13.24	13.40	3.3	W
1383	11.15	21.21	58.3	O
	12.23	21.18	58.7	W
	12.27	21.14	59.0	O
	12.29	21.14	59.9	W
	13.21	21.16	59.0	O
	13.23	21.17	58.6	W
1384	7.30	21.22	49.1	W
	7.32	21.20	50.1	W
	9.27	21.19	50.6	W
	11.20	21.13	51.7	O
	12.25	21.20	—	O
	12.26	21.24	51.7	O
	12.27	—	52.0	O
1385	5.29	56.61	6.7	O
	5.31	56.68	6.4	W
	7.31	56.68	7.0	W
	12.25	—	8.1	O
	12.25	56.73	7.7	O
	12.28	56.73	6.7	W
	13.22	56.66	7.9	O
1386	2.20	12.27	3.3	O
	2.21	12.28	3.0	O
	2.21	12.26	2.8	O
	5.15	12.26	3.4	W
	5.15	12.25	3.3	W
	5.15	12.25	3.7	W
1387	5.21	15.14	8.4	O
	5.25	15.23	8.8	W
	5.26	15.19	8.8	W
	5.29	15.18	9.2	O
	5.30	15.21	8.8	O
	5.31	15.17	9.5	W
1388	2.27	56h58	29°2	O
	4.14	56.62	30.0	O
	4.14	56.63	28.9	O
	5.05	56.54	30.3	W
	5.15	56.57	29.6	W
	5.15	56.59	29.9	W
1389	2.19	4.01	41.7	O
	2.19	4.02	42.2	O
	2.19	3.97	42.0	O
	5.15	3.98	41.6	W
	5.16	4.01	42.5	W
	5.17	4.01	41.9	W
1390	5.21	35.50	32.2	O
	5.26	35.52	33.0	W
	5.29	35.57	33.1	O
	5.29	35.49	33.0	O
	7.30	35.56	32.1	W
	7.31	35.56	32.7	W
	11.15	35.52	31.8	O
1391	2.21	42.63	32.5	O
	2.21	42.69	—	O
	5.19	42.65	32.8	O
	5.25	42.68	33.0	W
	5.31	42.68	32.8	W
	12.23	42.63	34.1	W
	12.25	42.63	33.0	O
1392	5.30	52.66	20.6	O
	7.31	52.71	20.4	W
	7.32	52.70	20.2	W
	9.27	52.73	20.7	W
1393	5.30	27.41	59.6	O
	11.20	27.40	58.2	O
	12.25	27.35	58.3	O
	12.29	27.40	56.8	W
	12.31	27.41	58.3	W
	12.35	27.44	57.4	W
1394	4.14	29.96	34.6	O
	4.14	29.90	33.6	O
	5.13	29.91	34.5	W
	5.15	29.98	34.5	W
	5.15	29.98	34.0	W
	5.21	29.99	32.9	O
1395	5.05	43.92	11.7	W
	5.15	43.95	12.0	W
	5.17	44.01	11.8	W
	5.26	43.99	12.1	W
	5.29	43.98	12.8	O
	5.29	43.95	12.3	O
	5.30	44.00	11.4	O
1396	12.23	7.36	59.0	W
1397	5.31	9h86	15°1	W
	7.31	9.87	15.6	W
1398	2.27	14.04	55.9	O
	5.13	14.06	54.9	W
	5.15	14.02	55.3	W
	5.15	14.04	55.9	W
	5.19	14.01	56.5	O
	5.25	14.02	56.8	O
1399	5.29	17.57	53.7	O
	5.30	17.58	53.0	O
	7.30	17.51	53.8	W
	7.32	17.48	54.3	W
	9.27	17.49	55.0	W
	11.15	17.43	54.1	O
1400	2.19	49.48	3.8	O
	2.19	49.43	4.0	O
	2.19	49.48	4.4	O
	2.20	49.45	3.8	O
	5.16	49.47	5.1	W
	5.17	49.40	3.9	W
	5.25	49.52	3.1	W
1401	2.21	7.75	40.0	O
	2.21	7.68	41.6	O
	5.05	7.69	40.8	W
	5.15	7.69	41.0	W
	5.15	7.66	41.2	W
	5.19	7.73	41.1	W
	5.21	7.70	41.7	O
1402	5.29	13.99	34.3	O
	5.30	13.83	34.8	O
	7.31	13.87	33.7	W
	7.32	13.85	33.6	W
	12.25	13.80	35.9	O
	12.29	13.85	34.4	W
1403	5.25	10.05	45.7	W
	5.26	10.05	46.1	W
	5.29	10.09	46.7	O
	5.29	10.11	46.1	O
	5.30	10.03	46.3	O
	5.31	10.01	46.6	W
1404	2.19	18.54	22.0	O
	2.19	18.55	21.5	O
	2.20	18.59	21.7	O
	5.05	18.57	20.9	W
	5.15	18.56	21.8	W
	5.15	18.60	22.0	W
1405	5.15	25.64	56.3	W
	5.15	25.73	57.9	W
	5.16	25.70	57.0	W
	5.21	25.70	57.3	O
	5.25	25.71	59.2	O
	5.26	25.69	57.8	W
	5.29	25.75	57.3	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ	Kr.
1407	5.19	1ʰ04ᵐ	14°8	W
	5.21	1.06	14.4	O
	5.25	1.12	13.6	W
	5.26	1.03	13.5	W
	5.29	1.08	13.4	O
	5.29	1.05	13.7	O
1408	5.31	11.81	6.2	W
	7.30	11.80	5.3	W
	7.31	11.78	6.6	W
	12.25	11.82	6.4	O
	12.25	11.83	6.6	O
	12.26	11.82	7.7	O
1409	5.29	16.09	36.1	O
	5.30	16.73	36.6	O
	5.30	16.74	36.7	O
	5.31	16.71	34.8	W
	7.32	16.72	35.7	W
	7.34	16.62	35.1	W
1410	2.19	41.74	6.7	O
	2.20	41.76	6.1	O
	2.21	41.78	5.9	O
	3.32	41.76	7.1	W
	5.15	41.79	6.2	W
	5.15	41.80	7.0	W
1411	2.27	7.36	28.6	O
	5.15	7.35	29.2	W
	5.16	7.33	29.0	W
	5.17	7.35	29.8	W
	5.19	7.37	29.9	O
	5.21	7.37,	30.2	O
1412	5.25	13.26	46.1	W
	5.26	13.28	45.4	W
	5.29	13.33	45.3	O
	5.31	13.32	45.6	W
	11.15	13.29	44.8	O
	12.25	13.26	46.1	O
1413	5.29	31.91	49.2	O
	5.30	32.00	51.1	O
	5.30	32.00	50.5	O
	5.32	31.93	49.5	W
	7.30	31.98	49.5	W
	7.31	31.89	50.3	W
1414	2.19	39.87	26.0	O
	2.20	39.82	26.2	O
	2.21	39.85	26.9	O
	3.32	39.85	27.0	W
	5.15	39.91	25.4	W
	5.15	39.86	26.3	W
1415	2.21	40ᵐ17	42°1	O
	2.27	40.23	41.5	O
	5.15	40.26	42.3	W
	5.16	40.23	42.5	W
	5.17	40.19	43.0	W
	5.19	40.18	43.0	O
1416	5.15	36.72	13.5	W
	5.15	36.73	13.5	W
	5.21	36.70	13.8	O
	5.25	36.72	13.7	W
	5.29	36.68	12.9	O
	5.29	36.70	13.6	O
1417	5.30	41.27	14.8	O
	5.30	41.20	13.9	O
	5.31	41.25	13.7	W
	5.32	41.22	14.0	W
	7.30	41.22	13.7	W
	8.35	41.17	15.2	O
1418	5.26	33.53	28.2	W
	5.29	33.65	27.4	O
	7.31	33.61	28.3	W
	7.34	33.62	27.2	W
	11.20	33.50	28.5	O
	12.25	33.56	28.9	O
1419	5.31	41.20	20.1	W
	9.27	41.20	21.4	W
	12.23	41.21	20.9	W
	12.23	41.23	21.0	O
	12.26	41.18	21.1	O
	12.27	41.19	21.5	O
1420	2.21	42.41	—	O
	2.21	42.35	51.7	O
	2.21	42.38	51.3	O
	3.32	42.31	50.4	W
	5.15	42.38	51.7	W
	5.15	42.33	51.3	W
	12.25	42.28	50.9	O
1421	5.15	11.13	8.9	W
	5.29	11.22	6.5	O
	5.30	11.08	7.2	O
	5.32	11.09	8.4	W
	7.30	11.13	8.0	W
	12.25	—	7.9	O
	12.26	11.15	7.9	O
1422	5.16	31.14	24.1	W
	5.17	31.20	23.8	W
	5.19	31.17	23.7	W
	5.19	31.16	23.6	O
	5.26	31.15	24.8	W
	5.29	31.12	24.9	O
	5.30	31.16	23.0	O
	5.31	31.22	—	W
1423	5.29	30ᵐ19	45°2	O
	5.31	30.15	43.8	W
	7.31	30.13	44.5	W
	7.34	30.17	44.1	W
	8.35	30.15	44.7	O
	11.20	30.09	44.5	O
1424	2.19	59.95	13.9	O
	2.20	59.95	14.1	O
	2.21	59.96	13.5	O
	5.15	59.96	15.1	W
	5.15	59.95	14.6	W
	5.15	59.94	15.1	W
	5.21	59.97	14.1	O
1425	5.15	35.08	21.2	W
	5.15	35.17	21.8	W
	5.17	35.10	21.8	W
	5.29	35.15	21.5	O
	12.25	35.12	22.6	O
	12.26	35.11	22.0	O
1426	5.19	0.13	58.8	O
	5.26	0.09	58.4	W
	5.30	0.12	58.7	O
	5.31	0.12	58.5	W
	13.23	0.05	59.0	W
	13.27	0.09	58.9	O
1428	8.35	23.64	3.9	O
	9.27	23.69	4.0	W
	11.15	23.63	3.8	O
	12.26	23.67	3.9	O
	12.29	23.66	2.4	W
	12.34	23.65	2.8	W
1429	5.31	40.22	41.9	W
	7.30	40.34	40.1	W
	7.31	40.28	42.0	W
	12.25	40.54	41.9	O
	12.25	40.59	42.0	O
	12.27	40.58	41.3	O
1430	2.19	46.99	53.1	O
	2.20	47.03	53.2	O
	2.21	47.02	53.3	O
	3.26	46.89	54.1	W
	3.27	46.99	53.7	W
	3.32	47.01	53.1	W
1431	2.27	40.49	50.2	O
	2.27	40.41	50.1	O
	5.15	40.43	49.3	W
	5.15	40.51	49.3	W
	5.15	40.41	48.9	W
	5.16	40.38	50.4	W
	5.19	40.46	50.3	O
1432	5.21	11ᵐ64	54°7	O
	5.25	11.67	55.8	W
	5.26	11.63	55.0	W
	5.29	11.64	55.8	O
	5.29	11.65	55.0	O
	5.31	11.65	54.1	W
1433	5.25	46.87	11.0	W
	5.26	46.87	10.9	W
	5.29	46.85	12.4	O
	5.29	46.82	10.6	O
	5.30	46.85	11.3	O
	5.31	46.83	10.8	W
1434	2.19	21.44	24.8	O
	2.20	21.42	24.7	O
	2.21	21.43	24.6	O
	3.26	21.45	24.0	W
	3.27	21.41	24.5	W
	3.32	21.41	25.2	W
	5.15	21.30	24.3	W
	5.19	21.45	—	O
1435	5.30	31.97	17.8	O
	5.32	32.12	15.6	W
	7.30	32.14	16.4	W
	7.31	32.14	17.3	W
	8.31	32.15	17.8	O
	8.35	32.25	19.2	O
1436	2.21	16.46	39.6	O
	3.34	16.49	39.9	W
	5.15	16.46	39.9	W
	5.15	16.45	40.3	W
	5.15	16.50	39.7	W
	5.19	16.45	40.6	O
	5.20	16.46	39.1	O
1437	5.16	25.76	30.1	W
	5.17	25.76	30.3	W
	5.21	25.73	29.8	O
	5.21	25.76	29.8	O
	5.29	25.73	29.6	O
	12.23	25.80	31.3	W
	12.29	25.77	28.4	W
1438	5.15	37.83	34.0	W
	5.15	37.86	33.3	W
	5.19	37.82	33.5	W
	5.21	37.77	33.0	O
	5.29	37.83	34.4	O
	5.30	37.84	34.4	O
1439	5.30	46.74	35.4	O
	5.31	46.75	35.6	W
	5.32	46.76	36.0	W
	12.25	—	35.7	O
	12.25	46.74	—	O
	12.26	46.76	36.3	O
	12.29	46.71	35.7	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1441	7.31	15h03m 43s7		W
	7.34	15.00	43.4	W
	8.31	14.98	44.5	O
	9.27	14.96	44.1	W
	12.25	14.98	44.1	O
	12.25	15.01	45.3	O
1442	5.32	20.93	39.2	W
	8.36	20.86	39.6	O
	12.23	20.80	40.2	W
	12.26	20.89	39.1	O
	12.27	20.88	40.2	O
	12.34	20.88	—	W
	13.24	20.89	40.5	W
1443	5.16	22.74	32.7	W
	5.17	22.75	32.2	W
	5.19	22.71	32.9	W
	5.21	22.73	32.2	O
	5.29	22.71	31.5	O
	12.35	22.70	32.1	O
1444	5.25	47.85	5.8	W
	5.26	47.79	5.2	W
	5.30	47.80	4.2	O
	12.25	47.77	5.2	O
	12.37	47.79	3.8	W
	13.25	47.71	3.9	O
1445	7.28	12.13	11.9	W
	8.31	12.07	13.5	O
	8.35	12.02	12.7	O
	8.37	12.06	13.4	O
	12.29	12.07	11.6	W
	12.38	12.00	12.0	W
1446	9.27	2.03	45.5	W
	12.26	1.97	45.5	O
	12.27	2.00	45.8	O
	12.31	2.02	46.7	W
	12.34	2.06	43.8	W
	12.35	2.05	46.5	O
1447	5.26	45.71	10.8	W
	5.29	45.71	10.8	O
	5.30	45.73	10.9	O
	5.32	45.72	11.3	W
	7.34	45.63	11.4	W
	8.36	45.68	11.6	O
1448	2.20	10.39	3.4	O
	2.21	10.38	3.8	O
	2.21	10.34	3.7	O
	3.26	10.43	3.2	W
	3.27	10.36	3.7	W
	3.34	10.29	3.4	W
1449	2.27	22h50	6.9	O
	5.16	22.42	6.4	W
	5.17	22.45	6.6	W
	5.19	22.46	5.6	W
	5.20	22.47	6.6	O
	5.21	22.46	6.6	O
1451	5.21	48.35	58.6	O
	5.30	48.28	59.0	O
	12.23	—	61.2	W
	12.25	48.33	60.5	O
	12.37	48.29	60.2	W
	13.23	48.26	59.5	W
	13.24	48.29	—	W
1452	2.27	56.92	47.5	O
	5.16	56.96	47.5	W
	12.26	56.93	47.9	O
	12.34	56.87	47.3	W
	12.35	56.92	48.0	O
	13.24	56.92	48.3	W
1453	3.26	46.92	—	W
	3.27	46.91	38.4	W
	3.34	46.91	38.9	W
	5.20	46.90	37.5	O
	5.21	46.85	37.3	O
	5.30	46.87	38.5	O
	12.23	—	39.2	W
1454	5.31	13.65	26.0	W
	7.32	13.74	27.7	W
	8.35	13.72	27.0	O
	9.27	13.71	26.8	W
	12.25	—	26.6	O
	12.25	13.66	28.4	O
	12.35	13.67	27.2	O
1455	5.31	0.70	42.9	W
	5.32	0.70	42.1	W
	7.30	0.67	42.8	W
	8.31	0.70	44.9	O
	8.35	0.76	44.5	O
	8.36	0.69	43.2	O
1456	5.25	14.86	17.6	W
	5.26	14.87	17.8	W
	7.31	14.90	17.1	W
	8.37	14.84	17.4	O
	11.15	14.78	17.7	O
1457	2.27	55.70	19.5	O
	2.36	55.72	19.5	O
	2.37	55.70	20.0	O
	3.26	55.73	18.7	W
	3.27	55.72	19.4	W
	3.32	55.69	19.4	W
1458	2.21	13h26	59.8	O
	2.21	13.22	61.5	O
	2.27	13.24	61.0	O
	3.34	13.24	61.7	W
	5.16	13.29	62.0	W
	5.17	13.26	61.6	W
1459	5.31	17.95	54.3	W
	5.32	18.00	55.0	W
	7.30	18.01	55.4	W
	8.31	18.00	56.2	O
	8.35	17.97	55.9	O
	8.36	18.01	54.9	O
1460	5.19	27.32	43.7	W
	5.19	27.36	43.8	O
	5.20	27.32	43.8	O
	5.25	27.28	44.6	W
	5.25	27.38	44.0	W
	5.29	27.38	44.4	O
1461	2.20	42.54	29.2	O
	2.21	42.57	29.0	O
	2.26	42.51	28.8	O
	3.25	42.50	29.3	W
	3.26	42.54	29.4	W
	3.31	42.57	28.8	W
1462	5.30	44.39	16.8	O
	5.31	44.50	15.5	W
	7.31	44.40	15.1	W
	7.32	43.43	17.5	W
	8.31	44.45	17.7	O
	8.35	44.48	16.6	O
1463	2.27	3.17	48.3	O
	2.36	3.12	48.5	O
	2.36	3.11	48.9	O
	3.34	3.11	49.3	W
	5.15	3.13	49.1	W
	5.16	3.13	49.4	W
1464	5.30	32.62	8.5	O
	5.32	32.71	9.0	W
	7.30	32.65	9.2	W
	8.36	32.68	9.1	O
	8.37	32.70	8.2	O
	9.27	32.67	10.5	W
1465	5.31	54.48	3.4	W
	12.23	54.43	4.8	W
	12.25	54.45	5.2	O
	12.25	54.42	4.0	O
	12.25	54.47	5.3	O
1466	5.19	48.78	38.9	W
	5.19	48.73	37.8	O
	5.20	48.74	38.5	O
	5.25	48.78	39.0	W
	5.25	48.71	38.5	W
	5.29	48.77	38.5	O
1467	5.30	33h84	56.7	O
	7.30	33.92	55.7	W
	7.31	33.89	55.8	W
	7.31	33.96	56.7	W
	8.36	33.93	56.0	O
	12.25	33.89	—	O
	12.26		57.4	O
	12.36	33.85	55.9	W
1468	7.28	38.36	2.0	W
	7.32	38.37	2.6	W
	8.31	38.36	2.2	O
	8.35	38.37	1.4	O
	12.31	38.30	2.3	W
	12.35	38.35	1.9	O
1469	5.31	15.09	16.9	W
	5.32	15.05	16.9	W
	8.37	15.05	15.9	O
	9.27	15.07	17.3	W
	11.15	15.11	16.0	O
	12.26	15.01	16.5	O
1470	12.25	41.96	51.2	O
	12.25	41.92	51.3	O
	12.25	41.90	51.0	O
	12.34	41.81	50.5	W
	12.35	41.95	52.2	W
	12.37	41.85	50.6	W
1471	3.25	48.90	23.0	W
	3.26	48.88	22.1	W
	3.31	48.94	23.0	W
	12.35	48.83	22.7	O
	13.22	48.78	22.9	O
	13.24	48.79	23.6	O
1472	13.22	52.04	57.2	O
	13.24	52.03	57.2	W
	13.24	52.02	57.7	W
	13.24	52.04	57.8	W
	13.25	52.22:	58.0	O
	13.27	52.07	57.5	O
1473	5.31	24.86	17.3	W
	12.35	24.86	18.6	O
	12.38	24.81	16.5	W
	12.39	24.80	16.7	W
	13.22	24.76	17.3	O
	13.35	24.79	17.5	O
1474	13.23	24.89	27.3	W
1475	12.31	33.70	45.2	W
	12.34	33.88:	43.8	W
	13.24	33.74	44.4	W
	13.25	33.71	45.7	O
	13.25	33.73	45.2	O
	13.27	33.70	45.2	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890,0	δ	Kr.
1476	7.31	13ʰ00	55°3	W
	7.31	12.96	57.1	W
	7.32	12.99	57.0	W
	8.31	13.02	55.9	O
	8.35	12.96	56.2	O
	12.26	12.94	56.1	O
1477	2.26	14.57	48.3	O
	2.27	14.54	47.9	O
	2.30	14.55	48.0	O
	3.34	14.55	48.1	W
	5.15	14.51	48.0	W
	5.16	14.53	48.0	W
1478	2.36	13.05	44.0	O
	3.25	13.08	44.2	W
	3.26	13.00	45.4	W
	3.31	13.02	45.6	W
	5.19	13.03	45.5	W
	5.19	12.99	44.6	O
	5.20	13.03	45.9	O
1479	5.25	48.92	19.5	W
	5.28	48.86	19.8	O
	5.30	48.91	18.9	O
	5.30	48.83	19.4	O
	5.31	48.94	18.5	W
	5.32	48.90	19.1	W
1480	2.27	23.75	14.3	O
	2.36	23.76	14.6	O
	3.34	23.69	15.0	W
	5.15	23.69	14.5	W
	5.19	23.71	14.2	O
	5.25	23.73	14.6	W
1481	5.31	8.53	12.9	W
	7.30	8.56	12.9	W
	7.31	8.55	12.0	W
	8.31	8.54	12.0	O
	8.35	8.51	13.0	O
	8.37	8.50	12.3	O
1482	7.32	8.78	37.5	W
	7.32	—	38.1	W
	8.36	8.81	37.4	O
	9.27	8.83	37.5	W
	11.15	8.91	38.4	O
	11.16	8.82	37.6	O
	12.31	8.80	—	O
1483	2.26	30.03	36.5	O
	3.31	30.05	36.3	W
	5.19	29.97	35.2	W
	5.20	30.02	36.4	O
	5.25	29.99	36.1	W
	5.27	30.01	36.4	O
1484	12.23	23ʰ32	32°3	W
	12.25	23.37	31.5	O
	12.25	23.33	32.2	O
	12.31	23.35	31.0	W
	12.34	23.24	31.2	W
	12.35	23.35	31.0	O
1485	7.28	31.75	50.9	W
1486	5.25	36.58	36.2	W
	5.29	36.65	35.1	O
	5.30	36.58	35.1	W
	5.32	36.69	35.3	W
	12.25	36.62	36.2	O
	12.25	36.60	35.0	O
1487	2.36	56.33	19.9	O
	3.25	56.32	19.7	W
	3.26	56.35	19.5	W
	3.34	56.37	21.8	W
	5.19	56.30	20.0	O
	5.20	56.33	19.4	O
1488	2.26	23.86	11.1	O
	2.36	23.85	11.4	O
	5.15	23.89	12.0	W
	5.19	23.88	11.9	W
	5.20	23.93	11.8	O
	5.25	23.91	12.0	W
1489	8.36	48.94	37.3	O
	8.37	48.96	37.6	O
	12.25	48.92	39.0	O
	12.25	48.90	38.6	O
	12.31	48.88	36.1	W
	12.35	48.94	37.4	W
1490	5.31	7.92	10.0	W
	12.35	7.79	9.3	O
	12.36	7.78	10.0	W
	12.38	7.75	10.4	W
	13.22	7.73	10.5	O
	13.22	7.79	10.8	O
1491	7.31	13.80	17.8	W
	7.32	13.84	18.4	W
	8.31	13.78	17.3	O
	8.35	13.83	17.1	O
	9.27	13.81	18.0	W
	12.25	13.82	17.4	O
1492	12.23	35.53	51.1	W
	12.25	35.58	50.7	O
	12.31	35.62	50.4	W
	12.33	35.53	48.7	W
	13.24	35.53	51.4	O
	13.24	35.56	50.6	O
1493	2.36	54ʰ04	3°6	O
	3.25	54.03	3.6	W
	3.26	54.04	4.0	W
	3.31	54.00	3.5	W
	5.15	53.98	3.8	W
	5.19	54.02	3.2	O
	5.20	54.00	3.3	O
1494	5.25	57.81	59.3	W
	5.26	57.81	59.7	W
	5.28	57.86	59.6	O
	5.30	57.78	59.9	O
	5.32	57.79	60.4	W
	12.25	57.75	60.1	O
1495	5.31	5.89	49.0	W
	7.28	5.95	48.0	W
	8.36	5.93	50.6	O
	8.37	5.90	49.6	O
	11.16	5.95	49.6	O
	12.37	5.91	50.8	W
1496	7.31	57.03	0.8	W
	7.32	56.97	1.2	W
	8.31	57.03	0.3	O
	8.35	57.02	0.0	O
	9.27	57.00	0.4	W
	11.15	56.93	—	
	12.26	56.99	0.9	O
1497	11.15	10.72	38.6	O
	12.26	10.81	—	O
	12.27	10.78	37.2	O
	12.35	10.79	37.8	W
	12.35	10.77	37.7	O
	12.36	10.76	38.4	W
	12.37	10.77	38.3	W
1499	5.25	35.23	21.3	W
	5.26	35.25	21.3	W
	5.30	35.20	21.1	O
	5.31	35.25	20.9	W
	8.36	35.25	22.0	O
	12.25	35.21	21.4	O
1500	5.32	36.72	12.2	W
	7.28	36.72	12.9	W
	8.37	36.73	12.0	O
	12.05	36.72	13.8	O
1501	7.31	—	23.0	W
	7.32	9.62	24.0	W
	8.31	9.64	23.2	O
	8.35	9.67	23.5	O
	11.16	9.57	22.7	O
	12.23	9.59	24.1	W
	12.31	9.58	22.6	W
1502	3.25	34ʰ15	29°6	W
	3.26	34.22	28.7	W
	3.31	34.23	29.3	W
	5.19	34.26	28.7	O
	5.20	34.23	28.9	O
	5.27	34.17	29.3	O
1503	5.29	49.65	32.0	O
	5.30	49.78	31.0	W
1504	5.25	9.65	50.0	W
	5.26	9.65	49.4	W
	5.30	9.69	51.0	O
	5.31	9.68	50.3	W
	8.36	9.64	50.0	O
	8.37	9.68	49.9	O
1505	5.32	48.55	44.2	W
	7.28	48.51	44.6	W
	7.31	48.54	45.3	W
	8.31	48.61	45.2	O
	8.35	48.58	45.0	O
	8.36	48.55	45.3	O
1506	12.37	41.22	38.2	W
	12.38	41.18	39.0	W
	13.22	41.20	39.7	O
	13.22	41.20	39.0	O
	13.23	41.16	38.6	W
	13.25	41.16	39.9	O
1507	3.25	43.65	4.9	W
	3.26	43.66	4.8	W
	3.31	43.68	5.2	W
	5.20	43.63	4.0	O
	5.27	43.66	4.8	O
	5.29	43.59	4.9	O
1508	2.26	44.22	53.3	O
	2.27	44.22	53.3	O
	2.30	44.24	52.6	O
	5.15	44.26	52.4	W
	5.16	44.22	53.4	W
	5.19	44.24	54.5	W
1509	2.36	35.76	22.6	O
	2.36	35.66	22.5	O
	2.38	35.66	22.7	O
	5.30	35.77	22.3	W
	12.31	35.72	21.8	W
	12.33	35.65	21.4	W
1510	5.20	55.15	8.3	O
	5.22	55.16	8.0	O
	5.24	55.13	8.5	O
	12.23	54.84	5.4	W
	12.36	54.81	6.1	W
	12.37	54.83	6.7	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1511	5.30	3ʰ89	34°0	O
	11.15	3.93	34.1	O
	11.16	3.87	32.4	O
	12.35	3.90	35.1	W
	12.37	3.86	34.3	W
	12.39	3.93	35.0	W
1512	5.17	58.72	30.1	W
	5.19	58.75	30.4	W
	5.21	58.69	28.4	O
	5.25	58.74	29.6	W
	5.28	58.74	29.8	O
	5.30	58.72	29.1	O
1513	5.31	37.38	30.1	W
	7.28	37.40	30.3	W
	7.31	37.37	30.1	W
	8.31	37.33	28.9	O
	8.35	37.27	29.4	O
	8.36	37.34	30.4	O
1514	2.36	22.13	53.2	O
	2.37	22.20	52.9	O
	2.38	22.14	53.5	O
	3.26	22.17	54.4	W
	3.27	22.21	54.0	W
	3.32	22.18	53.4	W
1515	5.30	29.30	38.9	O
	5.30	29.44	38.9	O
	7.32	29.44	38.7	W
	8.36	29.42	39.1	O
	12.31	29.33	38.0	W
	12.34	29.40	38.8	W
1516	12.37	13.58	48.5	W
	12.38	13.59	49.3	W
	12.39	13.55	49.7	W
	13.22	13.56	48.9	O
	13.22	13.60	49.4	O
	13.25	13.56	48.5	O
1517	2.27	38.12	18.8	O
	2.27	38.09	17.9	O
	2.36	38.11	17.9	O
	5.16	38.20	18.3	W
	5.26	38.12	18.8	W
	5.31	38.06	18.7	W
1518	5.17	5.84	40.3	W
	5.19	5.75	40.6	W
	5.20	5.77	39.1	O
	5.21	5.82	39.2	O
	5.23	5.76	39.3	O
	5.25	5.68	39.5	W
1519	2.36	30ʰ62	37°4	O
	2.37	30.60	37.2	O
	5.21	30.50	36.6	O
	5.23	30.59	37.6	O
	5.31	30.58	36.9	W
	5.32	30.67	36.7	W
1520	5.23	30.95	17.2	O
	5.25	30.93	18.1	O
	12.23	30.97	18.5	W
	12.25	31.02	18.2	W
	12.34	30.94	17.6	W
	12.35	30.91	18.0	W
1521	2.27	38.03	57.9	O
	2.27	38.04	57.3	O
	5.21	37.96	57.0	O
	12.23	37.95	57.0	W
	12.31	37.99	57.2	W
	12.35	37.88	57.5	W
1522	12.25	1.26	56.1	O
	12.26	1.27	55.6	O
	12.35	1.26	55.7	O
	12.36	1.21	56.2	W
	12.37	1.23	56.1	W
	12.38	1.25	55.6	W
1523	2.36	12.25	29.9	O
	2.37	12.24	29.6	O
	2.38	12.17	28.7	O
	5.17	12.24	29.5	W
	5.31	12.22	30.1	W
	5.31	12.31	29.9	W
1524	5.31	30.15	20.4	W
	7.32	30.07	20.4	W
	8.36	30.08	20.4	O
	8.36	30.08	20.7	O
	12.25	30.01	21.5	O
	12.37	30.04	20.5	W
1525	5.28	36.01	48.8	O
	8.37	35.98	48.3	O
	11.16	35.97	48.7	O
	12.34	36.04	49.6	W
	12.38	36.03	48.2	W
	12.39	35.96	48.1	W
1526	5.25	48.35	38.1	O
	12.05	48.38	38.2	O
	12.25	48.35	38.4	O
	12.35	48.33	39.0	W
	12.36	48.36	38.6	W
	12.39	48.41	37.8	W
1527	2.27	21ʰ06	32°4	O
	2.28	21.09	33.0	O
	3.26	21.13	32.1	O
	3.26	21.09	31.5	W
	3.27	21.12	32.4	W
	3.32	21.12	32.6	W
1528	5.32	10.84	4.8	W
	7.28	10.87	5.8	W
	7.31	10.94	6.6	W
	8.35	10.88	4.5	O
	8.36	10.85	4.6	O
	8.37	10.88	5.2	O
1529	3.37	28.99	16.1	W
	4.36	29.07	18.5	O
	5.17	29.02	16.7	W
	5.19	29.02	16.9	W
	5.20	29.00	17.3	O
	5.21	29.02	17.4	O
1530	7.32	39.05	15.0	W
	8.36	39.04	14.6	O
	11.15	39.09	18.0	O
	12.25	39.01	16.1	O
	12.31	39.05	16.0	W
	12.37	39.05	15.3	W
1531	8.35	8.17	56.0	O
	11.16	8.15	57.8	O
	12.25	8.13	57.1	O
	12.34	8.10	56.6	W
	12.36	8.14	57.1	W
	12.39	8.13	57.6	W
1532	5.23	20.93	22.1	O
	5.25	20.96	22.0	O
	5.28	20.90	21.7	O
	12.37	20.87	22.7	W
	12.39	20.93	23.9	W
	12.40	20.95	22.8	W
1533	3.26	8.31	16.9	W
	3.27	8.35	15.5	W
	3.32	8.34	15.6	W
	5.21	8.34	15.7	O
	5.23	8.29	16.3	O
	5.30	8.34	16.4	O
1534	5.30	12.03	23.3	O
	12.28	12.90	22.9	O
	12.35	12.88	23.1	W
	12.35	12.87	22.4	O
	12.35	12.91	23.3	W
	12.36	12.93	22.7	W
1535	7.32	16ʰ77	4°4	W
	7.32	16.77	4.5	W
	8.34	16.74	5.2	O
	8.36	16.76	5.6	O
	8.37	16.76	4.9	O
1536	5.32	11.94	19.8	W
	7.31	11.91	19.8	W
	8.35	11.92	20.1	O
	8.35	11.94	19.1	O
	8.36	11.96	19.1	O
	12.31	11.87	19.7	W
1537	3.37	31.17	15.1	W
	4.36	31.09	16.6	O
	5.16	31.01	15.2	W
	5.17	31.16	15.3	W
	5.20	31.15	14.2	O
	5.21	31.21	15.1	O
1538	5.25	22.91	47.1	O
	5.28	22.91	47.1	O
	7.28	22.98	47.9	W
	7.32	22.99	47.7	W
	8.36	23.00	46.8	O
	12.23	22.84	47.4	W
1539	2.27	11.59	11.2	O
	2.36	11.58	10.8	O
	2.36	11.59	10.7	O
	3.26	11.56	10.3	W
	3.27	11.59	10.6	W
	3.32	11.55	11.0	W
1540	5.30	59.34	44.7	O
	5.32	59.42	46.1	W
	7.31	59.38	45.0	W
	7.32	59.35	45.0	W
	8.31	59.35	44.0	O
	8.35	59.29	45.7	O
1541	2.37	20.10	57.6	O
	2.38	20.13	58.1	O
	2.38	20.15	58.0	O
	3.37	20.12	57.1	W
	5.16	20.13	57.8	W
	5.17	20.11	57.7	W
	5.19	20.15	57.6	W
	5.20	20.08	56.7	O
	5.20	20.07	57.8	O
	5.23	20.15	57.4	O
1542	5.28	15.92	20.8	O
	7.28	15.98	20.7	W
	7.31	15.95	21.1	W
	7.32	15.97	20.7	W
	8.31	15.93	20.6	O
	8.35	16.06	19.4	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1543	2.27	31ᵐ58ˢ	19°0	O
	2.36	31.60	19.8	O
	2.36	31.67	20.0	O
	3.26	31.58	19.5	W
	3.27	31.65	20.1	W
	3.32	31.61	19.5	W
1544	5.23	34.03	44.1	O
	5.23	33.92	43.6	O
	5.25	33.91	45.3	O
	12.23	33.83	45.8	W
	12.31	33.92	46.4	W
	12.34	33.91	47.9	W
1545	4.36	44.98	3.6	O
	5.19	44.96	4.8	W
	5.20	45.00	4.4	O
	5.21	44.94	3.9	O
	12.35	(44.82)	5.9	W
	12.36	44.99	4.0	W
	12.36	44.92	4.6	W
1546	2.37	48.64	22.3	O
	2.38	48.63	22.7	O
	2.39	48.57	21.8	O
	3.37	48.58	22.5	W
	5.16	48.57	23.2	W
	5.17	48.59	22.2	W
1547	5.30	4.51	28.3	O
	7.32	4.56	27.7	W
	8.35	4.49	27.0	O
	8.36	4.53	28.0	O
	8.38	4.55	28.8	W
1548	5.25	7.43	31.5	O
	5.28	7.44	31.6	O
	5.32	7.43	31.1	W
	7.28	7.40	31.6	W
	7.31	7.40	30.7	W
	8.31	7.35	30.6	O
1549	3.26	26.82	42.6	W
	3.27	26.82	42.7	W
	3.32	26.76	42.8	W
	4.36	26.80	41.2	O
	5.21	26.81	42.3	O
	5.23	26.80	42.8	O
1550	7.32	40.32	38.8	W
	8.36	40.33	39.4	O
	8.37	40.29	39.2	O
	12.23	—	38.4	W
	12.25	40.24	39.8	O
	12.31	40.33	—	W
	12.34	40.38	38.9	W
1551	2.27	4ᵐ00ˢ	6°4	O
	2.36	4.04	6.6	O
	2.36	4.04	6.4	O
	3.37	3.96	5.7	W
	5.17	4.01	6.2	W
	5.19	3.99	5.3	W
1552	2.37	18.70	57.5	O
	2.38	18.68	56.9	O
	5.20	18.68	56.3	O
	12.37	18.60	56.9	W
	12.39	18.56	57.1	W
	12.40	18.62	57.0	W
1554	5.28	50.19	44.5	O
	12.25	50.20	45.1	O
	12.26	50.17	45.6	O
	12.31	50.22	45.1	W
	12.39	50.23	45.0	W
	12.40	50.11	44.1	W
1555	3.26	14.73	41.3	W
	3.27	14.76	41.3	W
	3.32	14.79	41.4	W
	4.36	14.67	41.0	O
	5.21	14.69	40.7	O
	5.23	14.75	40.2	O
1556	12.25	50.56	24.1	O
	12.26	50.54	24.0	O
	12.27	50.57	23.8	O
	12.31	50.59	—	W
	12.36	50.56	22.0	W
	12.37	50.59	22.8	W
	12.39	50.53	21.6	W
1558	7.31	10.36	42.8	W
	7.32	10.43	42.8	W
	8.31	10.33	44.4	O
	8.33	10.36	43.4	O
	8.36	10.34	42.2	O
	8.38	10.32	41.7	W
1559	8.35	55.88	46.3	O
	8.36	55.88	46.9	O
	8.37	55.93	46.9	O
	12.31	55.90	47.3	W
	12.35	55.87	46.0	W
	12.37	55.90	46.8	W
1560	2.27	21.31	24.2	O
	2.36	21.37	24.5	O
	3.26	21.34	25.1	W
	3.27	21.32	25.3	W
	3.32	21.30	25.4	W
	5.20	21.30	24.7	O
1561	4.36	59ᵐ05ˢ	17°5	O
	5.21	58.99	17.1	O
	5.23	59.04	16.7	O
	12.34	59.08	19.0	W
	12.38	59.09	18.3	W
	12.39	59.06	18.6	W
1562	2.36	32.50	22.3	O
	2.38	32.51	22.4	O
	2.38	32.47	22.8	O
	3.37	32.49	22.5	W
	12.35	32.49	23.4	W
	12.39	32.45	22.3	W
1563	5.30	17.66	47.9	O
	5.30	17.71	48.4	O
	7.28	17.74	46.6	W
	7.31	17.68	46.3	W
	7.32	17.73	45.0	W
	8.33	17.68	47.8	O
1564	12.25	37.81	10.9	O
	12.25	37.79	11.2	O
	12.26	37.85	10.9	O
	12.30	37.85	11.1	W
	12.38	37.80	10.5	W
	12.39	37.80	10.2	W
	12.40	37.85	10.9	W
1565	5.25	51.94	33.1	O
	5.25	51.94	33.0	O
	7.32	51.93	34.1	W
	8.35	51.96	33.1	O
	8.38	52.00	33.0	W
	12.37	51.81	33.8	W
1566	5.30	17.75	49.4	O
	8.31	17.75	49.4	O
	8.36	17.72	49.8	O
	12.34	17.71	49.5	W
	12.35	17.72	51.1	W
1568	2.27	54.16	47.3	O
	2.36	54.19	47.2	O
	2.36	54.13	47.4	O
	3.25	54.12	47.5	W
	3.26	54.08	47.3	W
	3.31	54.13	47.5	W
1569	5.30	1.35	49.7	O
	5.30	1.39	48.6	O
	7.32	1.32	47.9	W
	8.35	1.37	48.0	O
	8.38	1.40	48.9	W
1570	7.28	25.11	57.9	W
	7.31	25.03	58.7	W
	8.31	25.07	60.0	O
	8.33	25.05	60.3	O
	8.36	25.03	59.7	O
1571	2.27	33ᵐ40ˢ	18°6	O
	2.36	33.33	18.6	O
	2.36	33.37	18.7	O
	3.25	33.33	19.7	W
	3.20	33.31	19.3	W
	3.31	33.31	18.3	W
1572	5.30	54.34	30.1	O
	5.30	54.48	30.3	O
	7.31	54.43	29.3	W
	7.32	54.48	28.8	W
	8.36	54.42	30.5	O
	12.37	54.40	30.1	W
1573	2.36	57.78	29.9	O
	2.38	57.85	30.3	O
	2.38	57.74	29.7	O
	3.37	57.76	29.6	W
	5.16	57.86	30.3	W
	5.19	57.80	30.2	W
1574	2.39	42.94	35.2	O
	4.36	42.78	35.7	O
	5.19	42.78	34.5	O
	12.36	42.61	34.7	W
	12.36	42.65	34.4	W
	12.37	42.71	34.9	W
1575	2.27	1.98	16.8	O
	2.36	1.99	16.9	O
	3.25	1.95	17.6	W
	3.26	1.94	18.0	W
	3.31	1.90	18.0	W
	5.19	1.89	16.6	O
1576	5.25	34.67	4.6	O
	5.25	34.66	5.0	O
	5.28	34.66	4.4	O
	7.32	34.58	5.2	W
	7.32	34.58	5.3	W
	9.24	34.72	5.2	W
1577	2.36	47.94	21.2	O
	2.36	47.92	21.2	O
	2.38	47.97	21.5	O
	3.37	47.97	21.3	W
	5.16	47.94	21.6	W
	5.19	47.98	21.7	W
1578	5.29	12.86	44.8	O
	5.30	12.88	45.2	O
	5.30	12.92	44.9	O
	12.34	12.82	44.8	W
	12.39	12.80	45.6	W
	12.40	12.84	44.2	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1579	7.32	53h92	14°6	W
	8.31	54.01	14.4	O
	9.24	53.92	14.3	W
	11.16	53.96	14.6	O
	12.25	53.91	13.5	O
	12.37	53.92	14.2	W
1580	2.39	0.18	30.4	O
	3.25	0.13	32.2	W
	3.26	0.13	31.9	W
	3.31	0.17	31.4	W
	4.36	0.11	31.2	O
	5.36	0.18	30.7	O
1581	12.35	17.04	30.2	O
	12.40	17.04	34.2	W
	13.22	16.95	35.0	O
	13.23	17.02	35.6	O
	13.24	16.99	34.8	W
	13.24	17.04	34.9	W
1582	5.29	18.72	47.8	O
	5.30	18.72	46.6	O
	7.28	18.70	46.5	W
	7.32	18.63	46.8	W
	8.36	18.62	46.1	O
	13.24	18.68	47.5	W
1583	5.25	42.77	44.5	O
	5.25	42.76	44.8	O
	5.28	42.82	43.4	O
	12.40	42.73	44.6	W
	12.40	42.80	44.9	W
	13.24	42.81	44.5	W
1584	2.27	59.53	5.9	O
	2.36	59.60	5.7	O
	2.36	59.53	5.6	O
	3.37	59.56	7.0	W
	5.19	59.57	5.9	W
	5.29	59.30	6.1	O
	13.23	59.51	6.0	W
1585	2.36	56.08	37.2	O
	2.38	56.04	36.9	O
	2.39	56.09	36.9	O
	9.24	56.02	37.1	W
	12.39	56.07	36.5	W
	13.23	56.05	37.2	W
1586	5.25	9.71	49.2	O
	5.25	9.79	48.3	O
	5.28	9.72	50.0	O
	7.28	9.75	49.8	W
	7.31	9.75	49.3	W
	7.32	9.73	49.6	W
1587	2.27	13h31	33°3	O
	2.36	13.34	33.4	O
	2.36	13.31	33.0	O
	3.25	13.38	34.5	W
	3.26	13.30	34.4	W
	3.31	13.32	34.2	W
1588	2.36	14.35	16.2	O
	2.38	14.37	15.9	O
	2.39	14.39	15.6	O
	3.37	14.39	15.5	W
	5.16	14.42	15.8	W
	5.19	14.35	16.2	W
1589	5.29	3.45	48.6	O
	5.30	3.46	48.4	O
	5.30	3.45	49.1	O
	7.32	3.45	47.8	W
	8.38	3.42	48.3	W
	8.40	3.48	48.2	W
1590	5.25	22.86	40.0	O
	5.25	22.80	39.1	O
	5.28	22.96	39.8	O
	7.32	22.82	40.3	W
	9.24	22.85	40.1	W
	12.34	22.86	41.6	W
1591	5.29	29.50	35.5	O
	5.29	29.51	35.5	O
	5.30	29.47	35.3	O
	7.28	29.45	34.6	W
	7.31	29.56	35.1	W
	7.32	29.42	34.3	W
1592	5.29	7.27	28.2	O
	5.30	7.12	28.1	O
	8.36	7.17	28.3	O
	8.38	7.18	28.6	W
	12.34	7.12	28.7	W
	12.36	7.10	27.8	W
1593	11.16	3.43	6.1	O
	12.40	3.08	5.8	W
	12.40	3.11	5.0	W
	12.40	3.09	4.2	W
	13.22	3.10	6.4	O
	13.22	3.10	6.6	O
1595	5.30	1.41	18.8	O
	8.38	1.32	19.9	W
	12.39	1.34	20.0	W
	12.40	1.28	18.7	W
	13.22	1.32	19.8	O
	13.22	1.31	19.7	O
1596	2.38	5h31	51°8	O
	2.39	5.36	52.3	O
	3.25	5.37	52.0	W
	3.26	5.31	52.0	W
	3.31	5.31	52.5	W
	5.19	5.27	51.5	O
1597	4.36	6.84	25.1	O
	5.16	6.89	25.3	W
	5.20	6.80	25.3	O
	5.22	6.80	24.9	O
	5.24	6.76	25.7	O
	9.24	6.83	25.2	W
1598	5.25	30.09	12.8	O
	5.30	30.08	13.3	O
	5.30	30.18	13.5	O
	7.28	30.13	15.4	W
	7.32	30.17	14.0	W
	12.31	30.20	13.5	W
1599	5.22	34.92	14.9	O
	5.27	34.83	15.9	O
	5.28	34.96	15.2	O
	12.33	34.80	16.5	W
	12.35	34.80	16.4	W
	12.38	34.68	16.2	W
1600	2.36	40.84	38.4	O
	2.36	40.86	38.3	O
	2.38	40.94	38.4	O
	5.19	40.89	38.7	W
	12.36	40.90	38.9	W
	12.36	40.89	38.9	W
1601	5.29	46.19	29.9	O
	5.29	46.13	—	O
	5.30	46.13	29.8	O
	5.30	46.13	29.2	O
	7.31	46.20	30.4	W
	7.32	46.19	28.5	W
	8.38	46.11	29.2	W
	8.40	46.14	29.5	W
1602	5.25	21.33	9.2	O
	5.30	21.31	9.0	O
	7.28	21.34	9.3	W
	7.32	21.36	8.9	W
	8.31	21.31	9.9	O
	12.37	21.31	9.8	W
1603	2.36	46.72	28.3	O
	2.36	46.79	28.1	O
	2.38	46.75	28.0	O
	3.25	46.85	28.5	W
	3.26	46.82	28.2	W
	3.31	46.79	27.7	W
1604	5.29	57.82	27°1	O
	8.36	57.81	27.2	O
	8.37	57.78	27.1	O
	9.24	57.78	28.5	W
	12.34	57.80	27.5	W
	12.39	57.76	28.7	W
1605	8.35	6.45	13.2	O
	11.16	6.38	13.6	O
	12.35	6.31	14.1	O
	12.39	6.30	12.4	W
	12.40	6.39	13.2	W
	12.40	6.32	14.7	W
1606	7.32	58.86	4.9	W
	8.31	58.92	6.4	O
	8.40	58.93	5.6	W
	12.35	58.89	6.4	O
	12.40	58.94	5.4	W
	13.22	58.92	6.0	O
1607	5.29	50.38	9.2	O
	7.28	50.38	9.4	W
	7.31	50.36	10.1	W
	7.32	50.40	10.3	W
	8.31	50.33	9.3	O
	8.35	50.37	9.4	O
1608	5.25	1.90	47.1	O
	5.29	1.95	46.1	O
	5.30	1.96	47.0	O
	7.32	1.99	46.6	W
	9.24	1.92	47.7	W
	12.34	1.90	47.4	W
1609	5.29	48.20	18.8	O
	5.30	48.26	18.4	O
	7.28	48.25	18.3	W
	7.32	48.24	17.9	W
	7.32	48.22	18.5	W
	8.31	48.21	18.8	O
1610	5.25	36.90	55.8	O
	5.25	36.88	55.8	O
	5.29	36.84	55.1	O
	9.24	36.86	56.0	W
	12.34	36.86	55.2	W
	13.23	36.90	56.3	W
1611	12.40	25.80	40.8	W
	13.22	25.61	40.2	O
	13.24	25.62	39.6	W
	13.24	25.59	41.0	O
	13.24	25.65	40.6	O
	13.25	25.63	40.4	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1612	2.36	45h02	50°0	O
	2.36	45.04	49.7	O
	2.38	45.06	49.3	O
	3.31	45.08	48.8	W
	3.37	45.06	49.0	W
	13.23	45.00	50.2	W
1613	8.35	49.70	18.7	O
	13.22	49.67	20.4	O
	13.24	49.71	21.0	W
	13.24	49.68	20.8	W
	13.25	49.66	20.2	O
	13.26	49.66	20.6	W
1614	13.24	56.79	31.5	W
	13.27	56.77	30.2	W
	13.27	56.75	30.6	O
	13.27	56.74	31.2	O
	13.28	56.83	30.8	O
	13.30	56.70	30.7	W
1615	13.25	4.37	58.8	O
	13.25	4.26	59.1	O
	13.28	4.40	59.7	O
	13.29	4.39	59.7	W
	13.29	4.37	59.5	W
	13.29	4.27	59.8	W
1616	2.39	27.55	18.5	O
	3.39	27.53	17.7	W
	3.39	(27.27)	17.4	W
	5.16	27.56	18.4	W
	5.19	27.54	18.5	W
	5.22	27.61	18.7	O
	5.24	27.53	18.7	O
1617	4.36	33.37	11.6	O
	5.24	33.37	11.9	O
	5.27	33.33	12.5	O
	12.40	33.29	12.5	W
	13.23	33.30	13.0	W
	13.23	33.34	13.4	W
1618	5.29	10.39	30.7	O
	5.29	10.36	31.9	O
	5.30	10.37	30.7	O
	5.31	10.35	30.9	W
	7.28	10.40	31.2	W
	9.24	10.34	31.6	W
1619	5.30	57.55	42.4	O
	7.31	57.53	43.8	W
	8.31	57.54	43.5	O
	8.35	57.53	41.8	O
	8.38	57.51	44.2	W
	12.40	57.45	43.6	W
1620	2.38	38m43	—	O
	3.32	38.47	23°6	W
	5.17	38.40	25.2	W
	5.22	38.44	25.2	O
	5.23	38.44	24.9	O
	12.40	38.53	26.6	W
	13.22	38.53	27.8	O
1621	2.36	0.27	42.7	O
	2.36	0.27	43.3	O
	2.38	0.28	42.4	O
	3.37	0.25	42.6	W
	5.19	0.25	41.5	W
	13.23	0.24	42.1	W
1622	5.29	19.74	9.1	O
	5.29	19.67	8.8	O
	5.30	19.65	9.7	O
	5.31	19.94	9.4	W
	7.31	19.85	9.5	W
	13.24	19.70	10.0	W
1623	4.36	36.06	34.1	O
	5.22	36.12	34.7	O
	5.24	36.15	34.6	O
	13.24	36.09	36.0	W
	13.24	36.07	35.9	W
	13.25	36.11	35.6	W
1624	5.22	35.32	33.4	O
	5.27	35.24	32.6	O
	5.28	35.25	33.5	O
	13.23	35.27	34.1	W
	13.26	35.29	34.5	W
	13.26	35.27	33.1	W
1626	2.27	10.74	58.0	O
	2.38	10.81	58.8	O
	2.39	10.77	59.4	O
	12.40	10.79	59.0	W
	13.23	10.77	59.2	W
	13.24	10.76	58.7	W
1627	2.36	6.49	34.3	O
	2.36	6.52	34.1	O
	2.38	6.50	33.8	O
	3.37	6.45	33.4	W
	5.16	6.31	33.2	W
	5.19	6.34	33.0	W
1628	5.29	14.80	14.5	O
	5.29	14.73	15.8	O
	5.31	14.68	16.6	W
	7.31	14.74	14.9	W
	8.36	14.77	15.0	O
	12.40	14.72	16.5	W
1629	3.39	17h28	28°4	W
	3.39	17.22	31.0	W
	4.36	17.32	28.1	O
	5.22	17.25	30.3	O
	5.24	17.29	29.6	O
	12.36	17.34	30.3	W
1630	5.30	26.95	45.3	O
	7.31	26.99	44.0	W
	8.31	26.94	45.7	O
	8.35	26.93	44.8	O
	8.40	26.97	43.5	W
	9.24	26.95	44.8	W
	13.22	26.96	44.8	O
1631	5.30	39.76	26.3	O
	8.31	39.71	25.6	O
	8.35	39.71	25.6	O
	8.38	39.76	25.1	W
	8.40	39.76	26.4	W
	13.24	39.67	25.8	W
1632	7.28	41.25	11.1	W
	13.22	41.31	11.5	O
	13.23	41.23	12.3	W
	13.24	41.27	11.4	W
	13.25	41.19	11.3	O
	13.25	41.22	11.6	O
1633	5.31	31.89	11.9	W
	8.36	31.93	14.1	O
	11.16	31.90	13.5	O
	12.40	31.92	11.4	W
	13.22	31.93	12.5	O
	13.24	31.84	11.2	W
1634	5.30	47.85	8.2	O
	5.30	47.94	7.9	O
	7.30	47.91	7.3	W
	7.31	47.92	8.4	W
	8.35	47.95	6.6	O
	8.40	47.90	7.9	W
1635	7.31	59.37	36.0	W
	8.31	59.28	34.5	O
	8.31	59.35	33.5	O
	8.35	59.34	33.6	O
	8.38	59.39	34.7	W
	8.40	59.30	35.1	W
1636	3.37	37.68	1.4	W
	4.36	37.61	1.0	O
	5.22	37.63	0.5	O
	5.24	37.61	1.2	O
	5.30	37.62	1.6	W
	9.24	37.59	0.7	W
1637	5.29	49h40	38°2	O
	5.30	49.44	37.8	O
	5.30	49.40	37.5	O
	7.28	49.43	37.1	W
	7.30	49.42	38.5	W
	7.32	49.42	37.1	W
1638	2.36	5.86	28.0	O
	2.38	5.78	27.4	O
	2.39	5.76	27.7	O
	3.39	5.74	28.0	W
	3.40	5.75	27.8	W
	5.17	5.80	27.9	W
1639	3.26	14.19	19.0	W
	3.27	14.26	19.0	W
	3.37	14.20	18.9	W
	4.36	14.17	17.4	O
	5.23	14.17	19.1	O
	5.23	14.20	18.5	O
1640	5.25	41.99	17.3	O
	5.29	42.05	17.6	O
	5.30	42.00	15.9	O
	5.31	42.17	17.2	W
	7.28	42.08	17.4	W
	7.31	42.10	17.4	W
	7.32	42.07	18.5	W
1642	5.29	1.93	57.7	O
	5.30	1.67	57.2	O
	5.31	2.04	57.4	W
	7.32	2.06	57.6	W
	8.35	1.97	57.6	O
	9.24	2.02	57.0	W
1643	2.36	48.21	9.2	O
	2.38	48.19	9.8	O
	2.39	48.25	9.5	O
	3.37	48.24	9.4	W
	3.37	48.17	10.1	W
	3.38	48.17	9.7	W
1644	5.25	10.86	40.4	O
	5.25	10.87	40.3	O
	5.28	10.76	40.3	O
	5.31	10.89	40.2	W
	7.28	10.80	39.8	W
	7.30	10.79	40.8	W
1645	5.29	10.99	54.9	O
	5.30	10.92	54.7	O
	5.30	10.98	54.9	O
	7.28	10.80	53.9	W
	7.31	10.97	53.5	W
	7.32	10.92	54.1	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1646	5.29	12ʰ 9ᵐ 1ˢ	60° 3′	O
	5.30	12.9.6	58.7	O
	5.31	12.9.8	59.2	W
	8.31	12.9.7	59.5	O
	8.38	12.9.2	59.8	W
	8.38	12.9.6	59.7	W
1647	5.25	35.9.2	30.2	O
	5.25	35.9.0	30.3	O
	5.29	35.8.6	29.8	O
	5.31	35.9.2	29.8	W
	7.28	35.9.2	30.1	W
	7.30	35.9.8	30.0	W
1648	3.30	38.7.1	37.2	W
	4.30	38.6.9	36.5	O
	5.17	38.7.3	36.5	W
	5.19	38.7.2	36.6	W
	5.23	38.7.1	37.3	O
	5.25	38.7.4	36.4	O
1649	5.29	40.5.7	19.3	O
	5.30	40.5.4	18.5	O
	5.30	40.5.6	19.5	O
	5.31	40.4.7	19.0	W
	5.32	40.5.5	17.6	W
	7.31	40.5.1	18.9	W
1650	7.32	15.9.7	20.1	W
	8.31	16.0.1	20.1	O
	8.35	15.9.5	20.0	O
	8.35	15.9.8	19.2	O
	8.38	15.9.1	20.3	W
	8.40	15.9.6	20.3	W
1651	5.29	32.6.8	16.5	O
	5.29	32.7.0	16.0	O
	5.30	32.7.0	16.2	O
	7.31	32.7.0	15.6	W
	8.38	32.7.6	16.3	W
	8.40	32.6.8	17.2	W
1652	2.36	42.8.5	22.1	O
	2.38	42.7.0	22.1	O
	2.39	42.6.0	21.7	O
	3.37	42.7.2	22.5	W
	3.37	42.7.4	21.7	W
	3.38	42.7.2	23.0	W
1653	3.35	57.7.3	30.6	W
	3.39	57.7.5	30.8	W
	3.40	57.7.5	30.5	W
	5.23	57.7.6	30.2	O
	5.25	57.8.1	30.5	O
	5.28	57.8.4	30.3	O
1654	5.31	2ʰ 4ᵐ 5ˢ	26° 4′	W
	8.35	2.5.1	27.4	O
	8.36	2.4.9	26.4	O
	9.24	2.5.0	26.7	W
	9.43	2.4.7	27.0	W
	13.22	2.5.5	26.8	O
1655	5.30	45.9.9	4.1	O
	5.30	45.9.3	4.4	O
	5.31	46.0.1	2.9	W
	5.32	46.0.0	2.9	W
	7.28	46.0.0	3.1	W
	12.35	45.9.4	4.8	O
1656	5.29	51.2.1	26.3	O
	7.31	51.2.3	26.7	W
	8.35	51.1.4	26.9	O
	8.38	51.2.3	28.0	W
	8.40	51.1.9	27.6	W
	13.22	51.2.3	26.0	O
1657	5.30	3.9.3	16.8	O
	7.30	3.9.2	16.5	W
	7.31	3.9.1	17.4	W
	7.32	3.9.5	15.7	W
	8.35	3.9.5	16.2	O
	8.35	3.9.9	17.6	O
1658	5.30	58.4.1	40.6	O
	5.31	58.4.2	40.8	W
	8.31	58.4.1	39.5	O
	8.36	58.4.9	39.7	O
	8.38	58.3.6	41.5	W
	8.40	58.3.3	40.5	W
1659	3.39	30.2.5	52.7	W
	3.39	30.0.4	53.1	W
	3.40	30.0.0	51.7	W
	5.23	30.1.1	53.1	O
	5.25	30.1.5	52.8	O
	5.25	30.1.5	52.6	O
1660	5.30	52.6.3	35.7	O
	5.30	52.6.7	36.0	O
	5.31	52.7.4	35.8	W
	7.30	52.7.4	37.2	W
	7.31	52.6.6	36.1	W
	8.35	52.6.4	36.2	O
1661	8.35	6.8.9	24.9	O
	12.40	6.8.9	23.8	W
	13.22	7.0.3	24.5	O
	13.22	6.9.5	25.6	O
	13.23	7.0.1	23.7	W
	13.24	6.9.0	24.8	W
1662	5.17	59.5.7	58.2	W
	8.19	59.6.6	58.2	W
	5.20	59.6.6	58.8	O
	5.29	59.5.7	58.7	O
	5.30	59.5.3	59.8	O
	5.31	59.5.9	59.3	W
1663	7.30	12.0.2	2.5	W
	7.31	12.0.4	1.2	W
	8.35	12.1.1	0.9	O
	8.38	12.0.2	1.4	W
	11.16	11.59.6	2.2	O
	13.22	12.0.0	1.7	O
1664	8.36	11.8.3	8.4	O
	8.40	11.8.6	8.8	W
	12.40	11.7.6	9.2	W
	12.40	11.7.9	9.2	W
	13.22	11.7.7	8.5	O
	13.25	11.8.2	9.2	O
1665	7.30	12.0.2	2.5	W
	7.31	12.0.4	1.2	W
	8.35	12.1.1	0.9	O
	8.38	12.0.2	1.4	W
	11.16	11.59.6	2.2	O
	13.22	12.0.0	1.7	O
1666	3.39	18.2.0	18.4	W
	3.40	18.2.5	18.5	W
	5.20	18.2.1	18.7	O
	5.28	18.2.6	19.2	O
	5.29	18.2.5	18.4	O
	5.29	18.2.4	20.0	W
1667	3.39	23.2.6	41.0	W
	5.30	23.1.0	40.1	O
	5.30	23.1.2	40.0	O
	5.30	23.1.7	40.7	O
	12.40	23.1.3	41.7	W
	13.23	23.2.0	40.9	W
1668	5.25	55.0.9	41.0	O
	5.25	55.0.4	38.7	O
	5.29	55.1.0	39.9	O
	5.31	55.1.5	39.6	W
	5.32	55.1.2	39.7	W
	7.28	55.0.9	40.3	W
1669	5.30	13.3.9	14.2	O
	5.30	13.4.1	13.8	O
	5.31	13.4.0	13.7	W
	7.30	13.4.1	15.4	W
	7.31	13.4.2	14.8	W
	8.35	13.4.0	14.4	O
1670	5.25	42.7.1	56.9	O
	5.29	42.7.1	57.3	O
	7.31	42.6.6	57.1	W
	8.35	42.7.4	57.6	O
	8.38	42.6.9	57.4	W
	8.38	42.7.2	57.5	W
1671	2.38	7ʰ 3ᵐ 0ˢ	47° 5′	O
	2.39	7.3.1	48.0	O
	3.32	7.2.9	48.4	W
	3.35	7.2.6	48.6	W
	3.35	7.3.2	47.9	W
	3.37	7.3.3	48.1	W
	5.17	7.3.2	47.5	W
	5.23	7.3.1	—	O
1672	5.30	16.8.4	33.1	O
	5.30	16.8.1	33.9	O
	5.31	16.7.0	32.2	W
	7.28	16.7.9	32.9	W
	8.35	16.8.1	33.6	O
	8.40	16.7.6	32.7	W
1673	5.32	3.5.1	15.9	W
	8.36	3.5.9	15.9	O
	8.40	3.5.2	15.4	W
	9.24	3.6.2	15.3	W
	11.16	3.5.7	16.0	O
	13.22	3.6.1	16.4	O
1674	7.31	7.5.9	36.4	W
	8.35	7.5.8	36.7	O
	8.32	7.6.2	38.8	W
	9.43	7.5.8	36.7	W
	13.22	7.6.0	37.1	O
	13.25	7.6.3	36.2	O
1675	5.31	12.9.3	47.9	W
	7.28	12.8.5	48.5	W
	8.35	12.8.8	48.1	O
	8.35	12.8.8	48.8	O
	8.38	12.8.9	50.3	W
	13.22	12.7.6	49.4	O
1676	5.25	17.6.0	51.1	O
	5.25	17.5.3	51.7	O
	5.30	17.6.8	52.2	O
	8.39	17.6.9	51.1	W
	8.40	17.6.2	52.7	W
	9.43	17.6.4	52.9	W
1677	5.30	30.6.7	32.5	O
	8.36	30.6.0	32.6	O
	8.40	30.5.5	32.8	W
	8.42	30.6.2	32.6	W
	9.24	30.7.4	32.9	W
	11.16	30.6.3	32.7	O
1678	5.29	29.9.4	8.0	O
	5.30	29.9.8	7.7	O
	5.32	29.9.8	8.1	W
	8.35	29.9.9	8.1	O
	9.43	29.9.5	9.0	W
	12.40	29.9.4	7.9	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1679	5.31	2ʰ89	20°7	W
	7.32	2.84	26.9	W
	12.06	—	28.7	O
	12.40	2.80	27.1	W
	13.22	2.85	27.3	O
	13.22	(2.64)	26.8	O
	13.25	2.85	28.2	O
1680	7.28	25.75	55.1	W
	8.35	25.73	53.3	O
	8.35	25.70	55.1	O
	8.36	25.74	54.0	O
	8.38	25.74	56.5	W
	9.43	25.70	54.2	W
1681	2.36	41.07	15.6	O
	2.38	41.03	15.8	O
	2.39	41.08	15.1	O
	3.32	41.07	15.6	W
	3.35	41.02	16.1	W
	3.35	41.00	15.5	W
1682	5.30	59.43	24.6	O
	5.30	59.36	24.4	O
	5.30	59.47	24.0	O
	5.31	59.47	24.8	W
	8.39	59.33	23.8	W
	8.42	59.40	24.0	W
1683	5.25	7.31	18.6	O
	5.29	7.38	17.5	O
	8.35	7.34	17.3	O
	8.40	7.33	18.4	W
	8.40	7.38	18.0	W
	9.43	7.35	19.3	W
1684	5.32	19.70	52.8	W
	7.32	19.70	54.6	W
	8.35	19.72	54.4	O
	8.35	19.69	53.4	O
	8.38	19.68	55.0	W
	13.25	19.67	54.5	O
1685	5.30	42.28	21.7	O
	5.30	42.34	21.5	O
	5.31	42.34	20.3	W
	5.32	42.23	20.9	W
	7.30	42.31	20.6	W
	8.35	42.35	21.3	O
1686	5.30	11.62	15.7	O
	7.31	11.56	15.8	W
	7.32	11.63	16.8	W
	8.35	11.60	14.7	O
	8.35	11.64	14.3	O
	8.38	11.58	16.2	W
1687	2.38	17ʰ41	19°6	O
	3.37	17.29	18.9	W
	3.37	17.30	19.7	W
	3.38	17.36	18.5	W
	4.36	17.31	18.9	O
	5.25	17.32	19.0	O
1688	2.36	37.04	49.8	O
	2.39	(37.78)	(47.3)	O
	3.32	37.50	50.1	W
	3.35	37.66	50.3	W
	3.35	37.61	50.8	W
	3.40	37.53	51.0	W
	5.29	37.70	50.5	O
1689	5.30	56.30	21.8	O
	5.31	56.23	21.5	W
	8.36	56.28	20.6	O
	8.38	56.28	22.0	W
	8.40	56.27	21.9	W
	13.22	56.26	21.3	O
1690	9.43	6.51	32.4	W
	11.16	6.42	33.2	O
	13.22	6.55	32.5	O
	13.23	6.50	32.4	W
	13.24	6.53	32.7	W
	13.25	6.52	32.4	O
1691	3.39	49.58	13.9	W
	5.17	49.59	13.6	W
	5.19	49.65	14.4	W
	13.25	49.69	12.6	O
	13.25	49.64	13.6	O
	13.27	49.68	14.4	W
	13.27	49.66	14.1	O
1692	3.39	4.23	35.5	W
	3.40	4.20	34.3	W
	3.43	4.18	(32.1)	W
	5.25	4.24	34.6	O
	5.29	4.17	34.6	O
	5.30	4.24	35.2	O
	5.30	4.20	35.0	O
1693	8.38	29.30	42.8	W
	13.22	29.26	42.3	O
	13.24	29.30	42.6	W
	13.24	29.35	44.0:	W
	13.24	29.27	43.2	W
	13.28	29.25	42.7	O
1694	2.36	0.25	31.0	O
	2.38	0.38	31.0	O
	3.37	0.34	31.9	W
	3.37	0.25	31.0	W
	3.38	0.27	30.9	W
	5.25	0.34	32.3	O
1695	13.22	29ʰ21	27°2	O
	13.25	29.26	27.7	O
	13.25	29.25	26.8	O
	13.26	29.24	28.2	W
	13.27	29.21	28.3	W
	13.29	29.21	26.8	W
1696	5.30	37.56	9.4	O
	8.38	37.58	9.7	W
	9.43	37.50	9.1	W
	13.23	37.43	9.4	W
	13.25	37.49	8.0	O
	13.27	37.39	9.1	O
1697	5.29	43.38	17.0	O
	8.40	43.35	17.5	W
	13.24	43.36	18.0	W
	13.24	43.31	17.7	W
	13.27	43.33	17.1	O
	13.32	43.24	17.3	O
1698	7.30	53.58	8.8	W
	8.35	53.58	9.1	O
	8.35	53.64	9.1	O
	8.38	53.52	8.9	W
	8.40	53.59	8.8	W
	11.16	53.54	9.0	O
	12.40	53.57	—	W
	13.22	53.47	8.3	W
	13.40	53.60	8.0	O
1700	13.22	34.61	35.0	O
	13.25	34.61	35.0	O
	13.25	34.60	35.3	O
	13.26	34.63	34.4	W
	13.26	34.63	34.7	W
	13.29	34.65	34.5	W
1701	2.36	48.13	2.0	O
	2.38	48.14	2.2	O
	2.39	48.10	1.8	O
	3.32	48.15	1.8	W
	3.35	48.08	2.3	W
	3.35	48.11	2.3	W
1702	13.27	48.17	19.1	W
	13.27	48.23	19.7	O
	13.28	48.12	20.7	O
	13.28	48.20	21.1	O
	13.29	48.16	16.9	W
	13.29	48.16	18.6	W
1703	8.38	3.62	58.8	W
	13.24	3.61	58.6	W
	13.24	3.53	58.2	W
	13.25	3.52	58.6	O
	13.27	3.61	57.8	O
	13.31	3.53	60.0:	O
1704	3.37	19ʰ12	2°9	W
	3.37	19.11	2.3	W
	3.38	19.07	1.9	W
	3.39	19.10	2.7	W
	4.36	19.14	4.1	O
	4.41	19.08	4.3	O
	5.29	19.10	3.5	O
1705	0.40	20.44	46.4	W
	0.43	20.41	46.1	W
	13.28	20.40	45.4	O
	13.29	20.37	44.8	W
	13.31	20.40	45.6	O
	13.32	20.41	45.2	O
1706	13.23	9.50	23.6	W
	13.24	9.53	24.0	W
	13.25	9.57	23.0	O
	13.26	9.51	22.0	W
	13.27	9.51	24.2	O
	13.28	9.48	24.1	O
1707	5.30	10.23	33.0	O
	7.30	10.26	33.2	W
	8.35	10.20	33.7	O
	8.38	10.17	32.9	W
	8.40	10.23	33.0	W
	13.25	10.20	34.3	O
	13.25	10.29	34.1	O
1708	8.39	10.98	45.5	W
	8.42	10.97	46.2	W
	13.22	10.95	45.3	O
	13.24	10.91	46.6	W
	13.31	10.90	47.1	O
	13.33	10.91	45.4	O
1709	5.32	53.61	18.2	W
	7.31	53.58	18.2	W
	7.45	53.58	18.9	W
	8.35	53.62	17.7	O
	8.35	53.58	18.1	O
	8.36	53.58	17.7	O
1710	3.32	44.56	30.5	W
	3.35	44.57	30.8	W
	3.35	44.57	30.3	W
	4.41	44.50	31.1	O
	5.25	44.51	30.1	O
	5.25	44.60	30.0	O
1711	2.36	52.41	23.1	O
	2.38	52.44	23.6	O
	2.39	52.42	24.5	O
	3.37	52.40	22.6	W
	3.37	52.45	23.0	W
	3.38	52.44	23.6	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.	No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.	No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.	No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1712	5.30	54ᵐ56	26°2	O	1720	3.32	14ᵐ80	58′7	W	1729	3.32	59ᵐ84	11°0	W	1737	2.37	11ᵐ90	0°9	O
	5.30	54.61	26.5	O		3.35	14.80	57.5	W		3.35	59.90	11.2	W		2.39	12.00	1.0	O
	5.30	54.54	26.3	O		3.35	14.78	57.9	W		3.35	59.86	10.8	W		3.32	11.95	0.3	W
	8.38	54.40	27.7	W		4.36	14.77	58.7	O		4.36	59.91	11.3	O		3.35	11.90	0.5	W
	9.42	54.38	27.2	W		4.41	14.77	58.0	O		4.40	59.84	10.2	O		3.35	11.90	0.0	W
	9.43	54.37	28.0	W		5.25	14.74	58.3	O		4.41	59.86	11.4	O		5.30	11.90	0.1	O
1713	7.45	6.44	21.2	W	1721	5.32	37.90	25.5	W	1730	5.30	15.46	45.6	O	1738	3.38	24.51	44.4	W
	8.33	6.35	20.7	O		7.30	37.89	25.0	W		5.30	15.52	44.6	O		3.39	24.49	44.8	W
	8.37	6.31	19.1	O		7.31	37.95	25.6	W		7.30	15.48	46.5	W		3.43	24.53	44.9	W
	8.42	6.37	20.3	W		8.35	37.93	25.3	O		7.31	15.48	46.2	W		4.36	24.52	44.2	O
	9.43	6.30	19.9	W		8.35	37.90	26.2	O		7.45	15.57	46.6	W		4.40	24.55	45.1	O
	12.06	—	20.9	O		13.22	37.91	26.0	O		8.33	15.48	45.6	O		4.41	24.52	44.4	O
	13.22	6.40	21.3	O															
1714	5.30	34.23	37.7	O	1722	3.39	22.48	37.4	W	1731	7.30	32.53	2.7	W	1739	5.30	6.48	13.3	O
	8.35	34.21	37.5	O		3.40	22.51	36.9	W		7.31	32.60	3.0	W		5.32	6.53	13.3	W
	8.38	34.14	38.2	W		3.43	22.47	36.6	W		7.45	32.58	3.2	W		7.45	6.52	13.6	W
	8.39	34.19	38.8	W		5.30	22.51	37.4	O		8.33	32.55	1.5	O		8.33	6.47	13.0	O
	8.40	34.13	38.3	W		13.25	22.50	36.9	O		8.38	32.54	2.4	O		8.40	6.48	12.3	W
	13.22	34.19	37.7	O		13.27	22.49	37.3	O		8.38	32.60	1.3	O		13.22	6.41	13.1	O
	13.24	34.17	38.5	W															
					1724	8.38	53.54	22.7	W	1732	5.30	52.59	8.1	O	1740	3.39	45.56	2.1	W
1715	5.32	13.16	13.4	W		8.38	53.64	21.4	W		7.45	52.57	7.9	W		3.40	45.53	1.5	W
	7.30	13.21	14.4	W		9.42	53.57	22.0	W		8.36	52.59	8.0	O		3.43	45.51	1.7	W
	7.31	13.20	14.6	W		13.22	53.61	22.7	O		8.37	52.55	8.5	O		13.25	45.57	2.0	O
	8.35	13.21	14.8	O		13.25	53.48	22.3	O		8.38	52.61	8.5	W		13.25	45.56	3.0	O
	8.35	13.20	15.0	O		13.32	53.58	22.1	O		8.38	52.54	7.4	W		13.28	45.55	0.2	O
	8.37	13.25	14.1	O															
1716	2.36	18.46	4.8	O	1725	12.40	2.58	—	W	1733	5.30	4.13	5.7	O	1741	8.35	46.61	2.7	O
	3.32	18.43	5.1	W		13.23	2.68	36.7	W		8.39	4.18	5.8	W		8.35	46.60	2.9	O
	3.35	18.36	5.2	W		13.24	2.60	37.2	W		8.40	4.20	4.9	W		8.37	46.63	3.6	O
	3.35	18.47	5.5	W		13.31	2.60	37.9	O		8.40	4.15	5.6	W		8.38	46.56	1.5	W
	3.39	18.51	5.0	W		13.31	2.65	37.4	O		13.22	4.22	5.8	O		8.39	46.59	1.8	W
	4.36	18.47	4.9	O		13.33	2.61	38.2	O		13.22	4.12	5.2	O		8.40	46.63	1.5	W
	5.25	18.46	5.7	O															
1717	5.30	49.43	44.7	O	1726	8.35	24.60	37.1	O	1734	8.42	40.23	1.4	W	1742	9.43	48.25	1.5	W
	5.30	49.45	45.8	O		9.43	24.50	38.7	W		9.42	40.25	2.3	W		9.43	48.18	1.6	W
	7.45	49.41	45.6	W		9.43	24.52	38.7	W		13.23	40.25	1.5	W		12.40	48.22	1.3	W
	7.45	49.38	44.8	W		13.22	24.55	37.2	O		13.25	40.24	1.5	O		13.27	48.21	0.4	O
	8.36	49.36	46.6	O		13.24	24.56	39.4	W		13.25	40.24	2.4	O		13.31	48.19	0.7	O
	8.38	49.41	45.4	W		13.28	24.46	37.5	O		13.27	40.23	1.4	O		13.33	48.23	0.7	O
1718	5.30	23.44	51.8	O	1727	5.30	16.66	22.9	O	1735	7.45	56.95	37.0	W	1743	8.35	13.13	37.2	O
	8.33	23.45	52.5	O		5.32	16.65	20.9	W		7.45	56.98	37.2	W		8.36	13.09	37.2	O
	8.39	23.39	51.4	W		12.06	—	21.8	O		8.35	56.95	37.7	O		8.38	13.13	37.1	W
	8.40	23.43	52.6	W		13.23	16.59	21.5	W		8.35	56.96	38.4	O		8.42	13.18	37.1	W
	8.40	23.44	52.0	W		13.24	16.60	21.9	W		8.37	56.95	38.0	O		9.42	13.10	37.5	W
	13.22	23.45	52.1	O		13.25	16.54	21.5	O		13.24	56.97	37.1	W		13.22	13.10	37.5	O
						13.27	16.56	21.8	O										
1719	2.36	54.87	39.0	O															
	2.39	54.85	38.2	O	1728	3.39	46.81	29.7	W	1736	7.31	57.05	8.4	W	1744	13.23	20.83	48.9	W
	3.37	54.93	37.7	W		3.40	46.81	29.6	W		8.35	57.01	6.8	O		13.24	20.76	49.2	W
	3.37	54.94	37.3	W		3.43	46.78	30.1	W		8.36	57.05	8.1	O		13.24	20.77	48.9	W
	3.38	54.97	38.7	W		13.22	46.77	31.1	O		8.38	57.06	7.0	W		13.25	20.74	48.2	O
	3.39	54.87	38.6	W		13.25	46.84	30.6	O		8.38	57.09	5.2	W		13.25	20.81	48.4	O
	5.25	54.90	38.1	O		13.27	46.82	30.8	O		13.28	57.96	7.4	O		13.27	20.80	48.9	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1745	5.30	30ᵐ25ˢ	4″8	O
	5.30	30.26	4.5	O
	5.32	30.21	4.7	W
	7.45	30.23	5.6	W
	7.45	30.20	5.5	W
	8.35	30.35	5.5	O
1746	2.37	49.44	8.2	O
	2.39	49.54	8.6	O
	3.32	49.43	7.9	W
	3.35	49.46	8.9	W
	3.35	49.46	8.9	W
	12.28	49.37	8.2	O
1747	3.37	55.90	57.4	W
	3.38	55.88	58.2	W
	3.39	55.91	58.9	W
	3.43	55.84	57.7	W
	4.36	55.89	57.9	O
	4.40	55.91	57.9	O
	4.41	55.95	58.7	O
1748	8.37	39.46	53.7	O
	8.38	39.50	54.5	W
	8.39	39.50	54.1	W
	8.40	39.50	54.0	W
	13.22	39.44	54.8	O
	13.32	39.55	53.4	O
1750	3.39	4.82	14.1	W
	3.40	4.82	13.3	W
	3.43	4.75	12.7	W
	13.31	4.82	13.0	O
	13.33	4.81	12.8	O
	13.33	4.81	12.9	O
1751	8.40	23.66	12.7	W
	8.42	23.78	12.9	W
	9.42	23.70	13.7	W
	13.22	23.63	13.7	O
	13.27	23.63	13.2	O
	13.32	23.66	13.2	O
1752	8.37	35.55	20.1	O
	8.40	35.58	19.6	W
	9.43	35.58	19.5	W
	9.43	35.59	19.1	W
	13.28	35.56	19.3	O
	13.31	35.56	18.6	O
1753	2.37	47.84	48.9	O
	3.32	47.89	49.3	W
	3.35	47.85	48.8	W
	3.35	47.86	49.0	W
	4.40	47.89	48.9	O
	4.41	47.82	48.9	O
1754	8.33	32ᵐ00	14″9	O
	8.35	31.88	14.6	O
	8.36	32.00	15.1	O
	8.38	31.90	15.1	W
	8.38	31.95	14.8	W
	8.39	31.89	14.7	W
1755	3.37	32.09	8.3	W
	3.38	32.07	8.7	W
	3.40	32.07	—	W
	13.24	32.06	9.3	W
	13.25	32.01	8.0	O
	13.25	32.07	8.9	O
	13.31	32.05	7.7	O
1756	5.30	22.69	58.2	O
	5.32	22.70	58.8	W
	7.30	22.73	58.2	W
	7.31	22.73	59.0	W
	7.46	22.72	59.7	O
	13.22	22.67	59.2	O
1757	7.45	32.04	11.8	W
	7.45	32.59	11.8	W
	8.35	32.58	13.7	O
	8.37	32.04	14.1	O
	8.40	32.55	14.1	W
	13.32	32.61	12.1	O
1758	3.39	38.79	16.1	W
	3.40	38.80	16.5	W
	3.43	38.79	15.8	W
	13.31	38.79	15.3	O
	13.33	38.81	15.5	O
	13.33	38.75	15.8	O
1759	3.32	28.11	18.7	W
	3.35	28.10	18.6	W
	3.35	28.06	18.8	W
	13.25	28.05	18.7	O
	13.25	28.14	19.6	O
	13.27	28.05	19.2	O
1760	8.33	15.37	44.7	O
	8.35	15.35	44.3	O
	8.38	15.39	43.3	W
	8.39	15.36	44.9	W
	8.40	15.37	43.4	W
	13.31	15.34	46.5	O
1761	7.30	51.27	51.0	W
	8.36	51.25	51.3	O
	8.38	51.22	51.7	W
	8.42	51.19	50.9	W
	13.31	51.21	51.1	O
	13.32	51.25	50.2	O
1762	3.37	15ᵐ08	21″9	W
	3.38	15.04	23.0	W
	3.39	15.06	22.1	W
	3.43	15.07	22.2	W
	3.44	15.02	22.3	O
	4.36	15.04	22.0	O
1763	7.45	18.62	29.8	W
	8.35	18.57	31.4	O
	8.40	18.55	30.9	W
	9.42	18.60	30.6	W
	13.25	18.70	30.9	O
	13.28	18.54	30.1	O
1764	5.30	32.04	44.2	O
	5.32	32.90	43.3	W
	7.31	32.90	43.7	W
	7.45	32.92	42.6	W
	7.46	32.95	44.6	O
	13.22	32.93	44.5	O
1765	8.37	34.01	59.1	O
	9.40	33.93	59.7	W
	9.43	33.94	59.9	W
	9.43	33.93	59.4	W
	13.22	34.00	59.5	O
	13.25	33.96	59.6	O
	13.27	33.90	59.3	O
1766	7.30	50.39	8.7	W
	7.47	50.38	10.2	O
	8.33	50.43	10.3	O
	8.35	50.41	10.6	O
	8.38	50.29	7.5	W
	8.39	50.32	8.5	W
1767	2.37	7.66	44.5	O
	2.39	7.62	45.4	O
	3.32	7.65	44.2	W
	3.35	7.65	44.1	W
	3.35	7.66	44.3	W
	3.40	7.69	45.1	O
1768	3.37	18.74	23.3	W
	3.38	18.72	25.2	W
	3.39	18.70	24.6	W
	4.41	18.73	24.8	O
	13.25	18.76	26.3	O
	13.25	18.75	26.0	O
1769	5.30	13.21	14.7	O
	5.32	13.19	15.0	W
	7.31	13.20	15.5	W
	7.45	13.21	15.9	W
	7.46	13.19	15.4	O
	8.35	13.19	15.4	O
1770	7.30	36ᵐ33	21″6	W
	7.45	36.33	21.8	W
	7.47	36.37	23.4	O
	8.33	36.37	22.9	O
	8.35	36.35	22.6	O
	8.38	36.36	20.7	W
1771	3.38	39.84	22.5	W
	3.39	39.74	23.5	W
	3.40	39.77	21.3	W
	3.43	39.81	22.3	W
	3.44	39.79	22.5	O
1772	8.38	42.85	2.4	W
1773	2.37	13.29	59.8	O
	2.39	13.28	60.5	O
	3.32	13.28	60.2	W
	3.35	13.32	60.2	W
	3.35	13.25	60.1	W
	4.40	13.26	59.3	O
1774	8.36	23.24	41.8	O
	8.37	23.18	43.5	O
	8.39	23.19	42.1	W
	8.40	23.21	42.5	W
	8.40	23.27	42.0	W
	9.40	23.22	41.3	W
1775	7.31	27.43	57.0	W
	7.45	(27.60)	57.5	W
	8.35	27.39	56.8	O
	8.42	27.37	56.6	W
	13.25	27.38	56.9	O
	13.25	27.31	56.3	O
1776	7.30	20.86	3.4	W
	7.45	20.89	3.4	W
	7.46	20.87	3.4	O
	7.47	20.93	5.1	O
	8.35	20.91	5.6	O
	8.38	20.92	(1.8)	W
1777	3.37	26.36	51.7	W
	3.37	26.37	51.3	W
	3.38	26.33	51.6	W
	3.43	26.39	51.1	W
	3.44	26.35	52.1	O
	4.36	26.39	52.4	O
1778	2.37	58.42	13.6	O
	2.39	58.31	14.5	O
	3.32	58.34	13.6	W
	3.35	58.39	13.3	W
	3.35	58.41	13.7	W
	4.40	58.41	13.5	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1779	5.32	47°67	9°0	W
	8.33	47.72	10.8	O
	8.36	47.66	9.4	O
	8.39	47.66	11.3	W
	8.40	47.68	10.9	W
	8.42	47.66	10.6	O
1780	5.30	8.95	43.1	O
	7.31	8.94	43.9	W
	7.45	8.88	43.8	W
	8.37	8.84	43.5	O
	8.38	8.92	42.6	W
	9.40	8.82	44.3	W
1782	2.37	36.04	5.8	O
	2.39	36.05	5.4	O
	3.32	36.99	6.2	W
	3.35	36.91	5.7	W
	3.35	36.98	6.2	W
	4.36	36.02	5.7	O
1783	3.37	51.93	33.0	W
	3.37	51.85	32.6	W
	3.38	51.86	32.9	W
	3.43	51.89	32.5	W
	3.44	51.91	33.0	O
	4.40	51.88	31.7	O
1784	5.30	11.56	38.0	O
	7.45	11.57	38.1	W
	8.37	11.63	38.6	O
	8.40	11.66	38.2	W
	8.42	11.72	38.9	W
	13.31	11.59	38.0	O
1785	7.31	17.27	26.0	W
	8.39	17.31	25.9	W
	13.23	17.29	27.0	W
	13.28	17.27	26.3	O
	13.31	17.25	26.4	O
	13.22	17.24	25.6	O
1786	9.43	38.38	21.1	W
	9.43	38.43	21.3	W
	13.22	38.43	22.5	O
	13.24	38.39	21.5	W
	13.25	38.40	21.7	O
	13.25	38.36	22.0	O
1787	3.39	2.10	50.3	W
	3.39	2.09	49.7	W
	3.40	2.05	48.9	W
	4.41	2.08	50.3	O
	13.27	1.99	49.8	O
	13.33	2.04	50.2	O
1788	7.46	45°34	23°1	O
	7.47	45.31	22.9	O
	8.38	45.31	22.0	W
	8.38	45.28	21.1	W
	9.42	45.34	22.2	W
	13.22	45.32	23.3	O
1789	7.45	18.37	23.8	W
	7.45	18.30	22.1	W
	8.33	18.23	22.4	O
	8.36	18.27	23.2	O
	8.37	18.30	22.8	O
	8.40	18.23	23.2	W
1790	5.30	35.81	58.7	O
	7.46	35.76	58.8	O
	8.40	35.67	57.9	W
	8.42	35.71	58.4	W
	8.42	35.80	58.8	O
	9.40	35.78	57.6	W
1791	2.37	45.08	30.3	O
	2.39	45.05	31.1	O
	3.32	45.94	31.3	W
	3.35	45.12	31.4	W
	3.35	45.03	31.4	W
	4.40	45.10	29.6	O
1792	7.31	42.05	6.7	W
	7.45	42.00	7.5	W
	7.45	42.00	6.8	W
	7.46	42.02	8.4	O
	7.47	41.92	6.2	O
	13.22	41.89	7.0	O
1793	3.37	1.66	26.3	W
	3.37	1.64	26.6	W
	3.38	1.61	26.3	W
	3.43	1.58	26.3	W
	3.44	1.59	27.2	O
	4.36	1.63	27.0	O
1794	7.45	21.35	33.7	W
	7.46	21.35	33.8	O
	7.46	21.39	34.5	O
	8.33	21.33	34.7	O
	8.38	21.33	34.1	W
	8.38	21.32	32.7	W
1795	2.37	21.40	3.2	O
	2.39	21.37	2.6	O
	3.32	21.41	2.8	W
	3.35	21.38	2.8	W
	3.35	21.41	1.7	W
	4.36	21.42	2.8	O
1796	5.30	1°03	12°7	O
	7.30	1.10	12.6	W
	7.31	1.08	12.2	W
	7.45	1.11	12.7	W
	7.47	1.16	13.1	O
	8.12	1.05	12.4	O
1797	3.37	12.50	26.2	W
	3.37	12.45	25.7	W
	3.38	12.51	25.8	W
	3.43	12.55	25.2	W
	3.44	12.55	25.7	O
	4.40	12.43	25.8	O
1798	8.37	48.03	22.8	O
	8.39	48.13	22.0	W
	8.40	48.16	22.4	W
	8.40	48.16	22.2	W
	13.22	48.05	22.3	O
	13.25	48.08	22.8	O
1799	3.39	52.70	25.4	W
	3.39	52.75	24.8	W
	3.40	52.68	25.0	W
	4.41	52.78	26.5	O
	13.27	52.75	27.5	O
	13.28	52.67	26.4	O
1800	7.46	6.13	51.5	O
	8.33	6.17	50.9	O
	8.42	6.16	50.9	W
	9.40	6.23	51.3	W
	9.42	6.11	51.7	W
	13.25	6.12	51.0	O
1801	3.43	19.40	37.6	W
	9.43	19.37	35.9	W
	9.43	19.42	37.3	W
	13.31	19.38	37.0	O
	13.31	19.36	36.3	O
	13.32	19.39	37.8	O
1802	2.37	53.38	35.1	O
	2.39	53.35	35.3	O
	3.32	53.45	34.6	W
	3.35	53.36	34.5	W
	3.35	53.42	34.6	W
	3.40	53.31	34.8	O
1803	5.30	50.05	58.7	O
	7.30	50.97	56.7	W
	7.31	50.90	57.9	W
	7.45	50.95	58.5	W
	7.46	50.93	57.3	O
	8.36	50.92	57.1	O
1804	3.37	16°35	30°3	W
	3.37	16.27	30.0	W
	3.37	16.46	30.4	W
	3.43	16.38	30.0	W
	3.43	16.44	30.1	O
	4.36	16.33	30.1	O
1805	7.45	24.03	8.9	W
	7.46	23.95	8.6	O
	7.47	23.99	8.3	O
	8.37	23.97	8.9	O
	8.38	24.02	9.4	W
	8.38	24.06	7.2	W
1806	3.42	20.52	24.8	W
	4.32	20.39	26.8	W
	9.43	19.99	27.8	W
	13.19	19.60	30.4	O
	13.22	19.71	29.7	O
	13.22	19.71	29.6	O
1807	2.36	44.71	12.0	O
	2.39	44.74	12.7	O
	3.38	44.82	11.7	W
	3.39	44.77	12.9	W
	3.39	44.75	12.9	W
	13.24	44.76	12.8	O
1808	5.30	2.58	34.6	O
	7.30	2.65	34.2	W
	7.31	2.61	33.3	W
	7.45	2.56	34.2	W
	7.46	2.61	34.3	O
	8.36	2.66	34.0	O
1809	22.39	15.41	14.5	W
	12.39	15.40	14.9	W
	12.40	15.40	16.4	W
	13.24	15.44	15.9	O
	13.27	15.15	14.8	O
	13.27	15.42	15.1	O
1810	8.39	13.67	43.8	W
	8.42	13.70	42.9	W
	9.43	13.67	42.6	W
	12.15	13.70	44.3	O
	13.23	13.66	44.6	O
	13.31	13.65	44.5	O
1811	7.45	14.29	22.8	W
	8.38	14.31	22.9	W
	12.40	14.33	21.8	W
	13.19	14.26	—	O
	13.22	14.27	21.7	O
	13.25	14.38	21.5	O
	13.31	14.33	21.8	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1812	9.43	60ᵐ05ˢ3	20″3	W
	13.23	60.01	21.6	W
	13.24	59.98	22.5	W
	13.27	60.08	22.4	O
	13.28	60.05	22.4	O
	13.31	60.03	22.5	O
1813	7.45	20.62	6.0	W
	12.35	20.69	5.9	O
	12.40	20.63	4.4	W
	13.25	20.63	6.2	O
	13.26	20.62	4.4	W
	13.32	20.66	6.2	O
1814	3.37	30.29	41.2	W
	3.37	30.21	42.2	W
	3.37	30.29	40.4	W
	3.43	30.30	40.8	W
	3.43	30.35	42.1	O
	4.36	30.36	41.9	O
1815	9.43	54.08	51.5	W
	13.22	54.07	51.0	O
	13.23	54.01	51.9	W
	13.27	53.96	51.4	W
	13.31	54.05	51.6	O
	13.32	54.04	52.4	O
1816	12.39	55.85	25.8	W
	13.24	55.84	25.8	W
	13.24	55.86	26.1	O
	13.25	55.73	25.5	W
	13.30	55.79	25.3	O
	13.31	55.83	25.4	O
1817	2.36	1.13	51.4	O
	3.42	1.09	52.0	W
	12.48	1.03	52.5	W
	13.17	1.00	52.2	W
	13.24	1.02	51.6	O
	13.27	1.05	52.2	O
1818	7.45	41.45	38.7	W
	7.47	41.41	39.1	O
	8.37	41.43	39.9	O
	8.40	41.47	37.8	W
	8.42	41.35	39.3	W
	13.23	41.40	39.5	O
1819	3.38	55.52	47.8	W
	3.39	55.60	47.3	W
	3.39	55.52	48.7	W
	13.18	55.49	47.6	O
	13.24	55.50	48.5	O
	13.27	55.60	48.8	O
1820	4.36	15ᵐ56ˢ	20″1	O
	12.39	15.53	28.7	W
	12.39	15.50	29.4	W
	12.40	15.55	29.3	W
	12.49	15.54	28.8	O
	13.19	15.56	28.7	O
1821	5.32	48.03	16.4	W
	7.45	48.66	16.5	W
	7.46	48.59	16.2	O
	7.46	48.62	15.9	O
	8.37	48.46	16.8	O
	8.40	48.59	16.8	W
1822	2.36	6.67	34.6	O
	3.37	6.64	34.7	W
	3.37	6.72	34.9	W
	3.37	6.66	34.5	W
	3.43	6.68	35.9	W
	3.43	6.62	35.3	O
1823	7.45	18.52	56.9	W
	7.46	18.57	56.5	O
	8.33	18.56	55.8	O
	8.40	18.52	58.0	W
	8.42	18.54	56.3	O
	9.40	18.59	57.0	W
1824	7.47	18.87	37.6	O
	8.36	18.97	38.1	O
	9.42	18.91	37.9	W
	9.43	18.89	37.7	W
	9.43	18.84	37.8	W
	13.22	18.90	38.0	O
1825	12.35	42.86	44.6	O
	12.40	42.82	44.6	W
	12.40	42.81	45.7	W
	12.41	42.84	45.2	W
	12.49	42.79	47.1	O
	13.22	42.84	44.6	O
1826	7.45	35.33	51.4	W
	7.45	35.31	50.9	W
	7.46	35.27	49.8	O
	7.46	35.37	50.6	O
	8.33	35.33	48.9	O
	8.40	35.31	50.3	W
1828	12.35	42.48	13.0	O
	12.40	42.47	13.4	W
	13.17	42.52	14.1	W
	13.22	42.47	12.9	O
	13.25	42.48	14.5	W
	13.30	42.47	13.2	O
1829	7.46	14ᵐ64ˢ	23″9	O
	7.47	14.62	25.2	O
	8.36	14.64	24.4	O
	8.40	14.61	24.2	W
	8.42	14.65	23.3	O
	9.40	14.63	23.6	W
	9.42	14.65	24.7	W
1830	8.37	17.45	17.0	O
	9.43	17.41	17.4	W
	9.43	17.37	(50.8)	W
	12.39	17.37	16.8	W
	13.19	17.42	17.3	O
	13.23	17.37	16.9	O
1831	3.37	4.87	57.6	W
	3.37	4.82	57.3	W
	3.37	4.79	57.2	W
	13.18	4.79	56.3	O
	13.22	4.74	57.2	O
	13.24	4.82	57.9	O
1832	7.45	19.17	56.6	W
	7.45	19.17	56.6	W
	7.46	19.15	56.5	O
	7.46	19.13	55.1	O
	8.33	19.15	56.3	O
	8.40	19.22	57.7	W
1833	7.46	15.15	7.1	O
	7.47	15.18	6.6	O
	8.40	15.15	6.4	W
	8.42	15.09	6.0	O
	9.40	15.15	7.1	W
	9.42	15.26	6.4	W
1834	8.36	23.26	12.7	O
	8.37	23.19	11.5	O
	8.39	23.21	12.1	W
	9.43	23.18	12.6	W
	12.39	23.11	12.8	W
	13.25	23.10	11.7	O
1835	9.48	33.41	12.0	W
	12.35	33.36	14.7	O
	12.39	33.34	14.6	W
	12.40	33.38	14.5	W
	13.19	33.38	14.5	O
	13.23	33.43	15.4	O
1836	8.38	7.67	16.3	W
	8.42	7.71	16.3	W
	9.43	7.65	16.6	W
	12.49	7.68	16.2	O
	13.18	7.66	16.5	O
	13.22	7.61	16.6	O
1837	7.45	13ᵐ45	59″0	W
	7.45	13.45	60.0	W
	7.46	13.39	58.7	O
	7.46	13.40	58.0	O
	8.33	13.46	58.9	O
	8.40	13.45	59.5	W
1838	2.36	7.82	—	O
	2.35	7.80	22.1	W
	3.35	7.80	21.6	W
	3.37	7.68	22.1	W
	3.37	7.70	22.7	W
	3.37	7.78	21.8	W
	3.43	7.76	22.5	W
1839	7.46	12.41	31.8	O
	7.46	12.34	32.9	O
	8.36	12.34	32.4	O
	8.40	12.32	32.8	W
	8.40	12.32	33.2	W
	9.40	12.27	32.4	W
1840	12.28	17.93	44.8	W
	12.35	17.91	44.7	O
	12.39	17.90	45.7	W
	12.39	17.94	42.6	O
	13.18	17.88	43.0	O
1841	3.38	54.55	57.7	W
	3.38	54.52	58.0	W
	3.39	54.58	58.2	W
	4.40	54.66	56.8	O
	4.42	54.61	58.4	O
	13.27	54.59	58.2	O
1842	7.47	32.13	32.4	O
	8.37	32.08	31.1	O
	8.42	32.10	31.5	O
	9.42	32.12	32.4	W
	9.43	32.09	32.1	W
	12.40	32.11	31.4	W
1843	3.42	34.41	58.7	W
	12.28	34.23	59.0	W
	12.40	34.29	60.8	W
	13.22	34.22	59.7	O
	13.27	34.29	59.2	O
	13.31	34.39	59.6	O
1844	2.36	47.71	19.9	O
	3.35	47.73	19.6	W
	3.37	47.73	19.7	W
	3.37	47.77	20.4	W
	13.31	47.69	20.8	O
	13.32	47.64	19.7	O

Digitized by Google

No des Sterns	Epoche 1880 +	α	δ	Kr.
		1890.0		
1845	12.39	48ᵐ03ˢ	45°4′	W
	12.40	48.06	45.1	W
	12.40	47.96	44.7	W
	13.25	48.00	46.0	O
	13.31	48.04	46.7	O
	13.31	47.94	45.4	O
1846	12.29	4.01	—	W
	13.31	3.96	—	O
	13.31	3.99	—	O
1847	7.46	10.49	54.7	O
	7.46	10.49	54.9	O
	8.36	10.45	56.5	O
	8.40	10.45	55.6	W
	8.40	10.48	55.7	W
	9.40	10.48	56.2	W
1848	7.45	22.74	1.9	W
	7.46	22.70	2.3	O
	7.47	22.68	2.2	O
	8.33	22.62	2.1	O
	8.39	22.71	1.1	W
	8.42	22.67	2.5	W
1849	8.37	36.44	24.4	O
	9.43	36.36	24.8	W
	12.37	36.33	25.1	W
	12.40	36.34	24.7	W
	13.18	36.35	24.5	O
	13.19	36.33	26.3	O
1850	3.37	55.06	45.1	W
	3.38	55.07	46.0	W
	3.43	55.07	45.1	W
	12.49	55.01	45.1	O
	13.27	55.06	45.7	O
	13.27	54.96	45.8	O
1851	8.38	2.70	41.6	W
	8.42	2.72	42.3	O
	9.42	2.70	43.3	W
	9.43	2.63	43.0	W
	13.22	2.71	43.4	O
	13.25	2.70	42.8	O
1852	2.36	0.66	28.1	O
	3.35	0.70	27.6	W
	3.37	0.66	27.1	W
	3.37	0.68	27.9	W
	4.40	0.67	27.0	O
	4.11	0.68	27.0	O
1853	12.37	9.99	32.3	W
	12.39	9.84	31.9	W
	12.40	9.87	32.6	W
	13.23	9.88	33.1	O
	13.28	9.85	33.1	O
	13.31	9.83	33.5	O
1854	9.40	11ᵐ79	44°6	W
	12.40	11.74	44.9	W
	12.40	11.71	44.4	W
	13.18	11.72	44.8	O
	13.19	11.73	46.3	O
	13.22	11.72	45.2	O
1855	7.45	26.01	10.1	W
	7.45	26.06	10.0	W
	7.46	26.01	10.0	O
	4.46	26.02	9.2	O
	8.36	25.92	9.7	O
	8.40	26.00	10.7	W
1856	3.39	0.30	30.3	W
	3.39	0.28	31.3	W
	3.42	0.30	31.2	W
	12.35	0.24	31.6	O
	12.49	0.28	32.3	O
	13.31	0.25	31.2	O
1857	3.37	0.57	8.1	W
	3.38	0.53	8.5	W
	9.41	0.51	7.6	W
	13.24	0.46	(6.0)	O
	13.27	0.54	8.1	O
	13.31	0.53	7.8	O
1858	7.46	30.36	20.7	O
	7.46	30.29	20.5	O
	8.37	30.31	21.9	O
	8.38	30.36	21.2	W
	8.39	30.30	21.5	W
	8.40	30.34	20.8	W
1859	2.36	41.77	47.5	O
	3.35	41.78	48.1	W
	3.37	41.74	47.7	W
	3.37	41.60	48.4	W
	3.43	41.71	47.6	W
	4.40	41.75	48.3	O
1860	7.45	54.20	25.2	W
	7.45	54.19	25.6	W
	7.46	54.17	25.5	O
	7.47	54.20	24.7	O
	8.36	54.12	26.1	O
	8.40	54.15	25.9	W
1861	2.36	40.72	22.6	O
	3.37	40.73	22.8	W
	3.37	40.74	23.0	W
	3.27	40.72	21.8	W
	3.43	40.73	22.2	W
	4.40	40.70	22.6	O
1862	7.45	37ᵐ14	58°7	W
	7.45	37.07	58.7	W
	7.46	37.11	57.2	O
	7.46	37.12	58.5	O
	8.36	37.06	58.2	O
	8.38	37.18	58.0	W
1863	3.42	24.26	32.8	W
	12.28	24.21	33.5	W
	12.35	24.21	—	O
	12.38	24.29	31.9	W
	12.49	24.18	32.8	O
	13.18	24.23	32.3	O
1864	3.38	44.33	57.5	W
	3.39	44.34	58.3	W
	3.39	44.28	58.5	W
	3.43	44.29	57.7	W
	4.40	44.39	57.7	O
	4.41	44.42	58.9	O
1865	7.46	54.78	38.6	O
	7.47	54.71	39.7	O
	8.37	54.78	39.1	O
	8.39	54.75	38.8	W
	8.40	54.69	39.5	W
	8.40	54.73	38.3	W
1866	8.42	19.85	36.7	W
	8.42	19.82	37.3	O
	9.40	19.76	36.1	W
	9.42	19.79	35.8	W
	13.19	19.73	38.4	O
	13.22	19.76	37.1	O
1867	9.43	34.06	39.1	W
	9.43	34.11	38.9	W
	12.35	34.02	39.1	O
	12.40	34.04	37.9	W
	13.31	33.98	40.0	O
	13.32	34.06	38.7	O
1868	8.36	24.60	43.1	O
	12.39	24.54	43.3	W
	12.40	24.56	43.8	W
	12.49	24.56	43.5	W
	13.27	24.54	43.4	O
	13.31	24.53	43.3	O
1869	12.49	11.09	50.9	O
	13.17	11.16	51.6	W
	13.23	11.08	50.9	W
	13.24	11.11	50.2	W
	13.27	11.11	51.0	O
	13.30	11.08	51.1	O
1870	13.19	13ᵐ24	47°3	O
	13.24	—	47.6	O
	13.25	13.21	47.8	W
	13.26	13.23	47.5	W
	13.31	13.27	46.6	O
	13.32	13.30	—	O
1871	8.37	29.53	25.6	O
	8.39	29.58	26.8	W
	8.42	29.53	26.3	W
	9.43	29.58	26.6	W
	13.27	29.51	25.8	O
	13.31	29.51	26.9	O
1872	12.36	29.99	1.2	W
	12.40	29.96	1.0	W
	12.48	29.99	1.8	W
	13.18	30.00	1.6	O
	13.26	29.91	1.8	W
	13.31	30.00	1.8	O
	13.32	29.99	1.4	O
1874	12.49	11.75	—	O
	13.17	11.68	5.7	W
	13.23	11.67	5.8	W
	13.24	11.67	6.1	W
	13.27	11.65	6.2	O
	13.30	11.64	6.7	O
	13.31	11.72	6.2	O
1875	12.30	31.77	25.8	W
	12.48	31.77	25.6	W
	13.18	31.85	23.9	O
	13.19	31.79	25.1	O
	13.24	31.80	25.6	O
	13.25	31.83	24.9	W
1876	7.45	54.69	40.7	W
	7.45	54.62	41.3	W
	7.46	54.66	41.2	O
	7.46	54.63	41.4	O
	8.36	54.64	41.8	O
	8.39	54.68	41.1	W
1877	3.39	30.44	40.3	W
	3.39	30.47	41.5	W
	3.42	30.40	41.1	W
	3.43	30.39	40.5	W
	8.42	30.39	41.2	O
	13.22	30.41	40.4	O
1878	4.40	52.82	36.6	O
	4.40	52.75	36.8	O
	4.41	52.79	37.2	O
	5.44	52.81	36.7	W
	5.48	52.79	37.5	W
	9.41	52.79	37.4	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1879	9.43	55ˢ21	3″7	W
	12.28	55.21	3.4	W
	12.40	55.21	3.2	W
	13.19	55.19	2.8	O
	13.24	55.19	2.8	O
	13.27	55.18	2.7	O
1880	2.36	39.07	1.2	O
	3.37	39.04	2.1	W
	3.37	39.04	1.9	W
	3.38	39.05	1.3	W
	12.35	38.93	1.4	O
	13.18	38.98	1.3	O
1881	7.46	53.03	29.1	O
	7.47	53.04	28.8	O
	8.36	53.08	27.8	O
	8.39	53.05	30.1	W
	8.40	53.08	29.8	W
	8.40	52.99	29.9	W
1882	3.39	12.84	27.0	W
	3.39	12.85	25.2	W
	3.42	12.81	25.2	W
	3.43	12.87	24.6	W
	8.42	12.79	25.0	O
	12.35	12.75	25.4	O
1883	7.45	15.01	27.1	W
	7.45	14.96	28.2	W
	7.46	14.97	27.3	O
	7.46	14.94	27.9	O
	8.36	14.94	28.4	O
	8.39	14.96	28.1	W
1884	7.46	17.00	37.6	O
	7.47	17.00	37.6	O
	8.37	16.99	37.4	O
	8.40	16.98	36.4	W
	8.42	17.12	36.0	W
	9.40	17.02	36.5	W
1885	8.40	19.87	43.3	W
	9.42	19.92	42.5	W
	9.43	19.90	42.7	W
	12.49	19.89	43.5	O
	13.18	19.93	41.2	O
	13.19	19.89	42.3	O
1886	2.36	21.51	31.3	O
	4.40	21.52	30.8	O
	4.40	21.45	31.7	O
	4.41	21.53	31.2	O
	5.44	21.54	31.3	W
	5.48	21.52	31.1	W
1887	8.42	42ˢ77	15″6	O
	9.43	42.83	15.4	W
	9.51	42.73	15.5	W
	12.37	42.74	17.9	W
	12.49	42.73	15.8	O
	13.22	42.76	16.2	O
1888	3.37	10.23	33.3	W
	3.37	10.19	32.6	W
	3.38	10.25	32.8	W
	3.43	10.31	33.2	W
	13.27	10.06	33.3	O
	13.33	10.01	32.8	O
1889	7.45	47.47	16.0	W
	7.45	47.53	16.4	W
	7.46	47.50	15.8	O
	7.46	47.47	17.0	O
	9.41	47.48	15.9	W
	13.18	47.49	16.7	O
1890	7.46	55.56	47.7	O
	7.47	55.57	48.2	O
	8.39	55.57	47.1	W
	8.40	55.62	46.7	W
	8.42	55.57	48.5	W
	13.22	55.52	47.1	O
1891	8.36	58.56	47.6	O
	8.37	58.54	47.6	O
	9.42	58.57	46.1	W
	9.43	58.54	45.9	W
	12.39	58.58	47.6	W
	13.27	58.58	47.4	O
1892	8.40	27.36	44.9	W
	12.37	27.39	43.6	W
	12.40	27.39	43.8	W
	13.25	27.42	44.2	O
	13.28	27.32	44.9	O
	13.31	27.36	45.2	O
1893	8.42	51.31	58.3	O
	9.43	51.26	58.0	W
	9.48	51.26	58.3	W
	9.51	51.29	57.5	W
	12.35	51.29	58.2	O
	13.31	51.32	58.0	O
1894	2.36	55.58	19.7	O
	3.39	55.66	18.7	W
	3.39	55.69	19.2	W
	3.42	55.63	19.4	W
	12.39	55.58	19.4	W
	13.18	55.61	18.1	O
	13.32	55.58	19.2	O
1895	5.44	27ˢ24	45″9	W
	5.48	27.26	45.1	W
	12.35	27.21	44.8	O
	12.39	27.32	47.0	W
	12.49	27.23	45.0	O
	13.19	27.19	45.5	O
1896	12.39	56.48	57.2	W
	12.40	56.48	57.5	W
	12.40	56.50	57.2	W
	13.27	56.42	57.6	O
	13.33	56.48	57.2	O
	13.34	56.48	56.8	O
1897	7.45	2.96	29.1	W
	7.45	3.04	29.3	W
	7.46	2.98	27.9	O
	7.46	3.06	30.0	O
	8.42	3.01	30.0	W
	13.27	3.02	29.9	O
1898	4.40	4.76	21.9	O
	4.40	4.81	21.3	O
	4.41	4.75	20.6	O
	13.24	4.74	22.7	W
	13.26	4.74	21.9	W
	13.26	4.71	22.8	W
1899	12.28	5.15	49.4	W
	12.48	5.10	49.8	W
	13.23	5.05	49.5	W
	13.24	5.02	49.0	O
	13.32	5.11	50.2	O
	13.34	5.06	49.7	O
1900	7.46	12.72	39.4	O
	7.47	12.76	40.7	O
	8.30	12.74	39.6	W
	9.42	12.72	40.2	W
	9.43	12.77	40.6	W
	13.22	12.76	40.9	O
1901	12.36	16.78	37.3	W
	13.17	16.81	36.8	W
	13.25	16.78	36.4	W
	13.30	16.77	35.6	O
	13.31	16.77	35.9	O
	13.36	16.81	36.7	O
1902	5.44	2.16	27.0	W
	5.48	2.19	26.3	W
	12.39	2.06	26.1	W
	12.49	2.16	26.1	O
	13.26	2.13	25.1	O
	13.27	2.07	26.5	O
1903	3.39	22.95	35″9	W
	3.39	23.02	38.0	W
	3.42	22.96	37.2	W
	13.24	22.90	37.2	O
	13.27	22.96	37.8	O
	13.31	23.01	36.8	O
1904	8.42	34.96	24.9	O
	9.48	34.95	24.9	W
	9.51	34.91	24.1	W
	12.40	34.91	26.3	W
	13.22	34.93	25.3	O
	13.27	34.93	25.0	O
1905	4.40	30.57	48.7	O
	4.40	30.40	48.1	O
	4.41	30.44	48.5	O
	12.39	30.30	51.4	W
	12.39	30.33	49.7	W
	12.40	30.40	50.0	W
1906	7.45	52.23	30.6	W
	7.45	52.26	29.2	W
	7.46	52.32	29.1	O
	7.46	52.32	29.7	O
	8.39	52.35	29.4	W
	8.42	52.20	28.5	W
1907	7.47	8.44	25.3	O
	8.42	8.47	24.9	O
	12.49	8.47	26.2	W
	13.23	8.46	24.8	W
	13.24	8.47	24.3	W
	13.32	8.44	25.1	O
1908	8.40	33.48	20.2	W
	12.35	33.46	20.8	O
	13.26	33.42	21.1	W
	12.26	33.45	21.0	W
	13.33	33.43	21.0	O
	13.33	33.45	20.8	O
1909	12.39	38.10	44.9	W
1910	12.39	14.70	50.5	W
	13.17	14.71	51.1	W
	13.18	14.75	50.5	O
	13.23	14.68	49.2	W
	13.30	14.72	51.2	O
	13.31	14.76	51.4	O
1911	5.48	20.68	57.1	W
	12.36	20.58	57.0	W
	12.39	20.56	58.4	W
	13.19	20.59	57.6	O
	13.27	20.59	57.3	O
	13.36	20.62	56.4	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890,0	δ 1890,0	Kr.
1912	7.47	47^{h}81	41°7	O
	9.51	47.82	39.5	W
	12.35	47.78	41.6	O
	12.40	47.78	39.8	W
	12.49	47.81	40.5	W
	13.34	47.73	40.8	O
1913	3.39	52.77	18.4	W
	3.39	52.90	20.1	W
	3.42	52.81	19.4	W
	13.31	52.80	20.1	O
	13.33	52.64	19.5	O
	13.34	52.61	18.9	O
1914	8.39	4.98	32.8	W
	8.40	5.01	34.5	W
	8.42	5.05	35.0	O
	8.42	5.03	35.2	O
	9.43	4.99	33.2	W
	13.22	4.99	35.4	O
1915	0.42	20.59	27.2	W
	9.48	20.59	27.3	W
	12.40	20.57	26.9	W
	13.27	20.57	29.0	O
	13.28	20.58	28.6	O
	13.31	20.48	28.0	O
1916	4.40	5.11	35.4	O
	4.40	5.12	34.5	O
	4.41	5.04	35.8	O
	5.44	5.05	36.4	W
	5.48	5.11	36.3	W
	12.36	5.08	36.5	W
1917	3.37	17.21	—	W
	3.37	17.24	29.2	W
	3.38	17.31	29.0	W
	13.25	17.15	30.4	W
	13.26	17.19	29.9	O
	13.27	17.18	29.1	O
	13.33	17.11	30.6	O
1918	7.47	51.44	40.3	O
	8.37	51.48	40.7	O
	8.39	51.43	40.0	W
	8.40	51.46	40.1	W
	8.42	51.44	38.5	W
	8.42	51.44	40.1	O
1919	5.44	3.96	19.0	W
	12.35	4.02	19.1	O
	12.39	3.99	20.7	W
	12.39	3.95	19.3	W
	13.19	4.03	19.2	O
	13.22	4.01	19.4	O
1920	4.40	0^{h}26	14°8	O
	4.40	0.36	16.1	O
	4.41	0.39	15.3	O
	12.40	0.38	16.4	W
	12.40	0.36	16.6	W
	13.17	0.37	15.3	W
1921	13.18	32.65	12.2	O
	13.26	32.70	11.7	W
	13.31	32.64	12.7	O
	13.32	32.65	11.9	O
	13.37	32.64	12.7	W
	13.40	32.66	11.7	W
1922	13.24	34.03	6.0	W
	13.25	34.02	6.1	W
	13.26	34.04	5.7	W
	13.27	34.05	5.8	O
	13.31	34.03	5.4	O
	13.32	34.06	5.4	O
1923	13.26	38.88	10.0	W
	13.30	38.91	11.4	O
	13.31	38.93	10.7	O
	13.33	38.86	10.5	O
	13.42	38.88	10.7	W
	13.48	38.90	10.8	W
1924	9.40	49.32	12.1	W
	9.43	49.27	11.5	W
	9.51	49.32	13.0	W
	13.25	49.33	12.2	O
	13.27	49.30	12.5	O
	13.36	49.22	13.0	O
1925	13.22	57.85	38.8	O
	13.24	57.81	39.4	W
	13.25	57.82	39.6	W
	13.26	57.89	40.1	W
	13.27	57.90	38.6	O
	13.31	57.83	38.8	O
1926	9.48	59.82	34.2	W
	13.27	59.78	34.5	O
	13.29	59.84	36.1	W
	13.34	59.82	34.9	O
	13.34	59.81	35.5	O
	13.42	59.77	35.7	W
1927	12.40	19.37	42.1	W
	13.26	19.37	41.7	W
	13.26	19.35	42.5	W
	13.30	19.37	41.1	O
	13.31	19.48	40.5	O
	13.33	19.35	41.4	O
1929	13.27	16^{h}31	59°7	O
	13.27	16.39	59.7	O
	13.29	16.34	60.2	W
	13.32	16.30	59.5	O
	13.37	16.32	58.2	W
	13.41	16.30	59.0	W
1930	13.18	22.65	47.9	O
	13.19	22.63	47.4	O
	13.24	22.58	48.8	O
	13.41	22.60	48.9	W
	13.42	22.57	48.5	W
	13.48	22.56	48.5	W
1931	9.40	38.46	39.0	W
	9.43	38.50	38.6	W
	9.51	38.46	37.7	W
	12.49	38.58	41.5	O
	13.32	38.56	42.0	O
	13.33	38.51	42.1	O
1932	4.40	39.03	28.0	O
	4.40	39.01	20.6	O
	4.41	39.01	27.6	O
	12.28	38.85	27.4	W
	13.15	38.89	28.2	W
	13.24	38.92	27.6	W
1933	7.46	58.00	22.0	O
	8.42	57.93	21.8	O
	9.42	57.97	22.4	W
	12.37	57.97	22.2	W
	12.49	57.97	21.8	W
	13.27	57.93	22.4	O
1934	3.37	8.14	48.7	W
	3.37	8.16	48.4	W
	3.38	8.04	48.2	W
	13.22	8.17	48.9	O
	13.31	8.12	49.8	O
	13.31	8.14	49.0	O
1936	9.51	11.14	3.0	W
	13.10	11.17	2.6	O
	13.26	11.19	2.6	W
	13.26	11.16	2.9	W
	13.27	11.15	3.9	O
	13.33	11.19	4.1	O
1937	7.46	15.84	19.4	O
	8.42	15.73	19.5	O
	9.42	15.78	19.9	W
	13.23	15.77	19.2	W
	13.24	15.75	19.6	W
	13.25	15.78	20.7	O
1938	2.50	45^{h}74	2°4	O
	3.37	45.81	0.7	W
	3.38	45.71	1.4	W
	3.42	45.64	1.9	W
	8.42	45.58	2.0	O
	12.35	45.73	3.8	O
1939	3.37	48.22	32.1	W
	3.39	48.19	31.0	W
	3.39	48.21	33.2	W
	5.48	48.25	32.7	W
	12.35	48.16	—	O
1940	4.40	56.34	12.9	O
	4.40	56.35	12.6	O
	4.41	56.34	13.1	O
	4.50	56.31	13.5	W
	4.53	56.42	14.7	O
	5.44	56.31	13.0	W
1941	7.45	4.94	0.8	W
	7.45	4.91	0.9	W
	7.46	4.96	0.6	O
	7.46	4.94	1.7	O
	7.46	4.97	1.1	O
	7.48	4.89	0.8	O
	8.39	4.91	1.4	W
1942	5.45	26.34	52.3	W
	8.42	26.22	51.2	O
	9.41	26.28	52.1	W
	9.50	26.27	49.9	W
	12.49	26.19	51.5	O
	13.18	26.24	51.1	O
1943	12.35	30.74	38.6	O
	12.39	30.78	39.7	W
	12.40	30.80	39.9	W
	12.48	30.79	38.7	W
	13.19	30.76	39.0	O
	13.22	30.80	38.6	O
1944	3.39	56.08	60.4	W
	3.43	56.10	59.3	W
	5.44	56.11	59.7	W
	7.49	56.15	59.5	O
	12.35	56.04	59.1	O
	12.39	56.06	59.1	W
	12.40	56.07	59.8	W
1945	3.39	8.60	60.4	W
	3.42	8.60	59.6	W
	8.42	8.60	59.1	O
	12.35	8.61	59.7	O
	12.35	8.63	—	O
	12.39	8.61	—	W
	12.48	8.59	60.3	W
	13.22	8.58	59.9	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1946	2.50	46h42	51°7	O
	3.37	46.45	50.6	W
	3.37	46.44	51.8	W
	3.38	46.41	51.7	W
	4.40	46.53	50.8	O
	4.40	46.46	50.5	O
1947	7.45	47.09	43.3	W
	7.45	47.04	42.1	W
	7.46	47.09	42.9	O
	7.46	47.23	41.9	O
	7.46	47.06	43.4	O
	8.39	47.06	44.4	W
	9.48	47.06	42.6	W
1948	5.48	47.70	45.1	W
	7.45	47.72	44.1	W
	7.46	47.76	44.9	O
	7.46	47.78	45.0	O
	7.49	47.77	45.8	O
	8.40	47.70	45.0	W
1949	7.45	52.35	54.2	W
	7.46	52.23	55.6	O
	7.48	52.33	57.4	O
	7.49	52.28	55.8	O
	8.39	52.28	54.2	W
	8.42	52.33	55.0	W
1950	7.45	34.40	26.4	W
	7.45	34.35	25.7	W
	7.46	34.29	26.0	O
	7.46	34.43	26.2	O
	7.48	34.37	26.4	O
	8.40	34.34	26.3	W
1951	2.50	57.96	21.2	O
	3.39	57.83	20.4	W
	3.39	57.95	21.1	W
	3.42	57.91	21.9	W
	4.40	57.95	20.6	O
	12.34	57.88	21.4	O
1952	5.48	21.73	51.7	W
	7.49	21.68	53.3	O
	7.49	21.64	53.4	O
	8.39	21.65	53.1	W
	8.42	21.65	51.3	W
	8.42	21.68	53.2	O
1953	7.46	53.50	7.5	O
	7.48	53.53	8.0	O
	8.42	53.54	6.6	O
	9.40	53.58	6.8	W
	9.42	53.54	6.9	W
	9.48	53.49	6.1	W
1954	2.50	35h92	37°7	O
	3.39	35.93	38.1	W
	3.39	35.91	37.4	W
	3.42	35.91	37.4	W
	4.50	35.93	37.7	W
	12.34	35.86	39.3	O
1955	7.45	5.26	25.5	W
	7.48	5.29	24.1	O
	7.49	5.30	24.5	O
	7.52	5.26	25.0	W
	8.40	5.34	23.3	W
	8.42	5.28	23.6	O
1956	4.40	11.42	29.7	O
	4.40	11.26	30.1	O
	4.41	11.40	29.9	O
	5.44	11.44	28.5	W
	5.45	11.41	28.3	W
	9.50	11.40	29.0	W
1957	5.48	35.05	18.2	W
	7.46	35.92	18.2	O
	7.46	35.89	17.7	O
	7.49	35.88	19.0	O
	8.39	35.90	18.5	W
	8.42	35.81	18.4	W
1958	7.46	36.50	6.3	O
	7.48	36.42	7.8	O
	8.42	36.44	7.0	O
	9.40	36.38	6.0	W
	9.42	36.40	5.9	W
	9.48	36.46	5.6	W
1960	7.45	55.85	10.5	W
	8.40	55.90	8.0	W
	8.42	55.84	10.2	W
	8.42	55.80	10.3	O
	12.49	55.83	10.4	O
	13.22	55.84	10.3	O
1961	12.39	8.05	57.0	W
	12.49	8.07	56.4	W
	13.17	8.08	57.0	W
	13.18	8.09	56.7	O
	13.19	8.03	56.6	O
	13.31	8.04	58.2	O
1962	9.48	30.48	51.9	W
	9.51	30.41	52.3	W
	12.29	30.48	52.2	W
	12.49	30.46	53.3	O
	13.31	30.43	53.0	O
	13.31	30.42	52.6	O
1963	4.50	35h20	43°0	O
	4.53	35.11	42.0	O
	5.45	35.15	43.1	W
	5.48	35.17	44.1	W
	12.35	35.06	45.4	O
	13.27	34.95	45.9	O
1964	5.44	52.86	39.4	W
	13.22	52.87	38.9	O
	13.22	52.90	39.9	W
	13.24	52.85	40.0	W
	13.24	52.79	39.4	O
	13.31	52.83	38.8	O
1965	8.42	33.39	25.3	O
	12.35	33.39	23.8	O
	13.19	33.40	25.0	O
	13.25	33.40	24.3	W
	13.26	33.42	24.7	W
	13.26	33.30	24.7	W
1966	3.39	30.16	20.4	W
	3.39	30.22	19.2	W
	3.42	30.23	20.2	W
	3.43	30.24	19.8	W
	3.45	30.25	19.3	O
	3.49	30.22	19.8	O
1967	7.48	39.40	38.9	O
	7.49	39.46	39.3	O
	7.49	39.45	39.5	O
	8.40	39.43	37.4	W
	9.40	39.44	38.3	W
	9.42	39.44	37.9	W
1968	4.40	56.06	7.7	O
	4.40	55.98	7.8	O
	4.41	56.05	7.6	O
	12.23	55.90	7.5	W
	13.24	55.92	7.1	W
	13.26	55.98	7.3	W
1969	7.45	9.55	41.2	W
	7.45	9.62	41.2	W
	7.46	9.54	40.6	O
	7.46	9.56	39.6	O
	7.48	9.47	40.9	O
	8.42	9.58	41.5	W
1970	4.50	23.77	46.4	W
	5.45	23.74	44.4	W
	5.48	23.79	45.5	W
	8.42	23.72	46.1	O
	13.18	23.67	48.5	O
	13.31	23.72	49.8	O
1971	5.44	31h18	10°9	W
	9.50	31.15	9.5	W
	13.17	31.18	10.9	W
	13.22	31.22	10.3	O
	13.24	31.13	10.0	O
	13.31	31.14	10.1	O
1972	9.48	34.39	8.6	W
	12.35	34.42	9.1	O
	12.44	34.42	9.7	W
	13.25	34.41	7.8	W
	13.27	34.33	8.9	O
	13.30	34.37	8.5	O
1973	7.49	24.57	28.1	O
	8.42	24.59	28.5	O
	12.44	24.59	27.2	W
	13.23	24.58	28.9	W
	13.24	24.55	27.8	W
	13.24	24.53	28.6	O
1974	7.45	35.57	37.1	W
	7.45	35.53	36.3	W
	7.46	35.56	37.0	O
	7.46	35.53	37.1	O
	7.48	35.51	36.6	O
	7.52	35.51	35.7	W
1975	4.50	2.24	37.6	W
	8.42	2.17	36.2	O
	9.50	2.25	36.0	W
	13.17	2.20	36.5	W
	13.18	2.13	36.7	O
	13.22	2.20	36.8	O
1976	3.39	12.57	27.8	W
	3.39	12.57	27.2	W
	3.42	12.57	27.4	W
	12.35	12.56	26.2	O
	12.35	12.55	25.8	O
	13.19	12.52	25.9	O
1977	4.40	38.64	2.6	O
	4.40	38.61	4.0	O
	4.41	38.62	2.2	O
	5.45	38.64	2.2	W
	5.48	38.61	2.5	W
	9.48	38.61	3.2	W
1978	3.43	20.56	37.3	W
	3.45	20.49	37.7	O
	3.49	20.52	38.3	O
	7.48	20.49	38.0	O
	12.49	20.47	38.3	W
	13.26	20.52	38.4	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
1979	2.56	26h19	51°8	O
	2.58	26.17	52.2	O
	5.45	26.23	51.6	W
	12.35	26.15	51.1	O
	13.24	26.14	50.9	W
	13.26	26.13	50.9	W
1980	7.49	6.17	37.2	O
	8.42	6.30	37.7	O
	8.42	6.22	37.4	O
	13.17	6.23	38.0	W
	13.26	6.29	38.4	W
	13.27	6.27	38.5	W
1981	2.51	52.58	43.6	O
	2.54	52.67	43.1	O
	3.39	52.66	43.7	W
	3.40	52.64	43.6	W
	3.43	52.58	43.2	W
	4.40	52.68	42.9	O
1982	5.48	2.53	6.7	W
	7.45	2.53	6.8	W
	7.46	2.51	5.8	O
	7.46	2.53	6.2	O
	7.49	2.52	6.9	O
	9.48	2.52	6.8	W
1983	2.51	37.84	44.2	O
	2.54	37.87	44.5	O
	3.39	37.89	45.3	W
	3.40	37.93	45.2	W
	3.43	37.84	44.3	W
	12.35	37.94	44.6	O
1984	3.43	43.13	11.2	W
	3.45	43.16	11.9	O
	3.49	43.08	10.0	O
	3.49	43.12	11.0	O
	4.40	43.20	11.0	O
	4.50	43.14	11.0	W
	4.53	43.12	11.2	O
1985	7.45	22.78	6.7	W
	7.45	22.82	7.3	W
	7.46	22.81	6.1	O
	7.46	22.82	5.7	O
	7.48	22.85	6.3	O
	8.40	22.83	6.1	W
1986	2.56	22.83	43.8	O
	2.57	22.82	44.1	O
	3.45	22.92	44.4	W
	5.48	22.84	43.9	W
	5.52	22.94	44.8	W
	13.18	22.80	45.2	O
1987	5.45	32h34	50°8	W
	12.35	32.37	50.6	O
	12.35	32.32	51.1	O
	12.44	32.28	50.6	W
	12.49	32.33	51.3	W
	13.19	32.34	51.5	O
1988	7.48	39.98	52.0	O
	7.49	39.96	50.7	O
	7.50	40.02	52.3	W
	7.52	39.97	51.1	W
	8.42	39.97	51.8	O
	9.48	39.98	52.5	W
1989	8.42	29.86	12.4	O
	9.51	29.91	10.9	W
	12.49	29.97	12.2	O
	13.17	29.87	11.9	W
	13.22	29.89	12.3	O
	13.23	29.84	12.5	W
1990	3.43	48.87	49.9	W
	3.45	48.93	48.6	O
	3.49	48.89	48.7	O
	3.49	48.85	49.7	O
	4.50	48.89	49.4	W
	4.53	48.91	51.1	O
1991	7.49	56.56	9.2	O
	12.49	56.55	10.5	W
	13.26	56.60	10.3	W
	13.27	56.53	10.5	W
	13.31	56.58	10.8	O
	13.31	56.46:	10.3	O
1992	13.18	19.87	21.2	O
	13.24	19.90	20.8	W
	13.26	19.89	20.5	W
	13.26	19.89	20.5	W
	13.27	19.87	21.5	O
	13.31	19.89	21.2	O
1993	7.45	23.62	50.3	W
1994	4.40	28.75	43.9	O
	5.45	28.73	43.8	W
	5.52	28.77	44.4	W
	5.54	28.73	44.8	W
	13.22	28.68	44.2	O
	13.25	28.69	44.5	O
1995	2.51	38.91	2.1	O
	2.54	38.94	2.4	O
	3.39	38.82	2.3	W
	3.40	38.82	2.3	W
	3.43	38.84	1.7	W
	13.19	38.84	2.8	O
1996	7.48	42h56	23°8	O
	7.49	42.94	23.1	O
	9.48	42.93	24.1	W
	12.49	42.95	24.5	W
	13.17	42.87	23.2	W
	13.23	42.92	24.3	W
1997	7.45	13.52	18.3	W
	7.46	13.56	17.5	O
	7.46	13.57	16.7	O
	7.50	13.47	17.7	W
	8.40	13.51	18.0	W
	8.42	13.49	17.8	O
1998	5.48	55.79	40.9	W
	7.48	55.84	41.9	O
	7.49	55.83	42.2	O
	7.52	55.87	41.7	W
	12.35	55.83	41.7	O
	12.44	55.82	43.2	W
1999	2.51	53.22	41.1	O
	2.54	53.27	41.3	O
	3.39	53.19	41.2	W
	3.40	53.16	41.2	W
	3.43	53.17	40.9	W
	13.18	53.14	39.0	O
2000	7.45	30.64	19.2	W
	7.45	30.64	20.4	W
	7.46	30.66	18.8	O
	7.46	30.58	18.5	O
	7.48	30.62	18.7	O
	7.50	30.71	20.0	W
2001	12.49	34.42	18.6	W
	13.17	34.43	18.3	W
	13.19	34.45	18.7	O
	13.24	34.42	19.4	O
	13.23	34.46	18.0	W
	13.25	34.45	19.5	O
2002	3.43	39.22	12.1	W
	3.45	39.18	12.1	O
	3.49	39.30	12.0	O
	3.49	39.28	11.8	O
	5.45	39.22	11.3	W
	5.45	39.27	12.0	W
2003	2.56	1.11	18.3	O
	2.57	1.04	18.3	O
	4.40	0.89	18.0	O
	4.50	0.94	18.0	W
	4.53	0.85	17.7	O
	5.52	1.24	—	W
	7.49	1.02	17.9	O
	7.52	—	16.8	W
2004	12.44	4h30	53°7	W
	13.18	4.30	55.9	O
	13.22	4.40	54.6	O
	13.26	4.33	53.3	W
	13.26	4.35	53.0	W
	13.31	4.34	54.1	O
2005	13.24	9.09	55.3	W
	13.26	9.05	55.3	W
	13.26	9.01	56.1	W
	13.27	8.98	56.6	O
	13.31	9.00	56.6	O
	13.31	8.87:	56.3	O
2007	13.19	18.23	54.7	O
	13.22	18.26	55.2	O
	13.23	18.22	54.1	W
	13.25	18.22	54.2	O
	13.26	18.24	54.0	W
	13.26	18.18	54.4	W
2008	13.17	40.17	27.1	W
	13.24	40.23	26.5	W
	13.27	40.21	26.2	W
	13.27	40.22	26.5	O
	13.31	40.21	27.6	O
	13.31	40.23	26.6	O
2009	13.17	4.08	39.1	W
	13.18	4.18	39.2	O
	13.19	4.15	39.5	O
	13.23	4.11	38.9	O
	13.23	4.07	38.3	W
	13.26	—	38.4	W
	13.26	4.07	39.1	W
2010	2.51	16.94	39.3	O
	2.54	16.88	39.6	O
	4.40	16.94	39.8	O
	4.50	16.90	41.0	W
	4.53	16.88	39.6	O
	5.45	16.92	39.8	W
2011	7.45	33.58	59.3	W
	7.45	33.55	59.2	W
	7.46	33.62	60.1	O
	7.46	33.61	60.1	O
	7.49	33.61	59.2	O
	9.48	33.57	58.8	W
2012	7.48	19.87	30.8	O
	7.48	19.86	31.2	O
	7.49	19.83	31.6	O
	7.50	19.85	30.4	W
	7.52	19.87	30.3	W
	13.24	19.46	47.9	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
2013	3.43	52^{s}.10	25°.8	W
	3.45	52.06	25.2	O
	3.49	52.14	26.1	O
	3.49	52.13	25.3	O
	5.45	52.13	26.2	W
	5.52	52.10	24.9	W
2014	5.45	10.65	25.9	W
	5.48	10.70	25.9	W
	5.52	10.68	26.7	W
	13.19	10.66	26.5	O
	13.22	10.70	27.1	O
	13.23	10.67	26.6	O
2015	2.51	28.60	0.0	O
	2.54	28.60	0.8	O
	4.40	28.61	1.2	O
	4.50	28.62	1.5	W
	4.53	28.71	0.9	O
	5.54	28.55	1.7	W
2016	7.45	13.44	58.8	W
	7.45	13.44	58.6	W
	7.46	13.44	58.5	O
	7.46	13.45	56.9	O
	7.49	13.42	58.4	O
	8.40	13.47	58.1	W
2017	3.43	33.17	1.4	W
	3.45	33.14	1.3	O
	3.49	33.19	0.7	O
	3.49	33.19	0.9	O
	5.45	33.14	1.2	W
	5.52	33.16	1.4	W
2018	7.48	58.59	56.0	O
	7.48	58.60	56.1	O
	7.49	58.56	56.5	O
	7.50	58.56	56.0	W
	7.52	58.50	56.1	W
	9.48	58.60	56.4	W
2019	2.57	7.32	5.5	O
	8.42	7.23	5.7	O
	8.42	7.29	5.9	O
	9.51	7.33	5.6	W
	12.44	7.31	6.3	W
	12.49	7.25	6.2	W
2020	3.39	30.44	14.5	W
	3.40	30.47	14.3	W
	3.43	30.51	14.6	W
	4.40	30.60	14.0	O
	12.49	30.52	14.2	O
	13.18	30.50	14.7	O
2021	7.45	53^{s}.04	18°.8	W
	7.45	53.06	18.5	W
	7.46	53.04	17.8	O
	7.46	53.88	17.5	O
	7.48	53.84	17.6	O
	7.50	53.86	17.9	W
2022	2.51	2.41	45.8	O
	2.54	2.36	46.4	O
	4.50	2.44	46.4	W
	4.53	2.35	46.0	O
	5.45	2.32	45.9	W
	12.44	2.41	45.1	W
2023	3.43	42.57	18.2	W
	3.45	42.62	19.5	O
	3.49	42.60	17.4	O
	3.49	42.61	17.2	O
	5.45	42.53	16.7	W
	5.48	42.59	17.5	W
2024	2.56	34.09	58.4	O
	2.57	35.00	58.2	O
	3.39	34.95	58.3	W
	3.40	34.96	58.5	W
	3.43	34.96	58.6	W
	13.18	34.90	58.7	O
2025	7.45	47.06	20.1	W
	7.45	47.07	20.7	W
	7.46	47.72	19.6	O
	7.46	47.69	20.4	O
	7.48	47.68	20.5	O
	7.52	47.63	20.5	W
2026	2.54	14.36	35.3	O
	4.40	14.37	35.3	O
	4.50	14.46	36.0	W
	4.53	14.27	35.5	O
	5.45	14.36	35.3	W
	5.52	14.34	35.5	W
2027	7.48	21.28	25.0	O
	7.49	21.27	25.0	O
	7.50	21.17	25.0	W
	8.40	21.17	23.5	W
	8.42	21.20	24.2	O
	9.48	21.20	24.5	W
2028	7.49	6.44	3.7	O
	8.42	6.52	3.5	O
	9.51	6.48	2.8	W
	13.23	6.41	6.3	O
	13.26	6.43	3.6	W
	13.26	6.38	4.5	W
2029	7.52	49^{s}.17	19°.1	W
	13.18	49.08	19.8	O
	13.19	49.10	19.1	O
	13.22	49.13	19.2	O
	13.23	49.10	20.0	W
	13.37	49.05	19.7	W
2031	7.48	16.29	47.4	O
	13.26	16.22	46.9	W
	13.26	16.23	47.3	W
	13.27	16.17	47.0	W
	13.27	16.24	47.2	O
	13.31	16.23	47.3	O
2032	7.45	25.60	53.1	W
	7.45	25.58	53.0	W
	7.46	25.61	53.7	O
	7.46	25.57	53.6	O
	8.40	25.58	53.4	W
	13.28	25.56	53.1	O
2033	7.48	30.72	34.2	O
	7.49	30.71	33.1	O
	8.42	30.72	33.7	O
	9.48	30.78	33.8	W
	13.24	30.64	33.8	W
	13.26	30.62	34.9	W
2034	4.60	35.17	43.0	W
	5.45	35.10	44.3	W
	8.42	35.15	43.6	O
	13.19	35.16	44.0	O
	13.23	35.13	43.0	O
	13.23	35.13	45.7	W
2035	2.54	6.45	28.5	O
	4.50	6.40	29.5	W
	4.53	6.40	29.0	O
	13.18	6.21	30.7	O
	13.24	6.32	29.2	W
	13.26	6.32	29.6	W
2036	3.45	30.43	59.7	O
	3.49	30.44	58.9	O
	3.49	30.44	59.1	O
	5.48	30.45	59.0	W
	7.52	30.45	59.2	W
	9.51	30.45	60.4	W
2037	7.48	1.90	7.2	O
	7.48	1.88	7.6	O
	7.49	1.90	7.4	O
	7.50	1.89	7.0	W
	7.52	1.93	7.0	W
	9.48	1.87	6.6	W
2038	2.55	1^{s}.99	2°.2	O
	2.56	2.01	1.8	O
	2.57	2.04	2.3	O
	4.40	1.96	1.6	O
	5.52	1.99	2.3	W
	5.54	2.02	2.8	W
2039	7.45	6.33	50.2	W
	7.45	6.30	51.0	W
	7.46	6.32	50.2	O
	7.46	6.34	50.3	O
	7.49	6.30	50.7	O
	8.40	6.26	50.7	W
2040	7.48	48.38	8.6	O
	7.48	48.35	8.6	O
	7.49	48.34	9.0	O
	7.50	48.43	8.6	W
	7.52	48.37	9.7	W
	7.52	48.36	9.8	W
2041	2.51	6.99	41.0	O
	2.54	6.95	41.3	O
	4.40	6.99	41.8	O
	4.50	6.91	42.9	W
	4.53	6.92	41.4	O
	4.60	6.93	42.1	W
2042	7.45	8.12	48.3	W
	7.45	8.13	49.6	W
	7.46	8.14	49.1	O
	7.46	8.19	49.0	O
	7.49	8.11	47.1	O
	9.48	8.13	48.3	W
2043	2.55	41.26	60.4	O
	2.55	41.33	59.8	O
	2.56	41.34	60.5	O
	5.45	41.39	59.7	W
	5.45	41.35	59.6	W
	5.48	41.35	60.0	W
2044	7.49	24.29	18.5	O
	8.42	24.40	19.0	O
	8.42	24.45	20.0	O
	9.51	24.38	20.4	W
	13.23	24.32	19.6	W
	13.24	24.39	21.4	W
2045	7.45	4.70	57.7	W
	7.45	4.76	59.1	W
	7.46	4.72	58.2	O
	7.49	4.78	58.9	O
	7.48	4.78	58.7	O
	7.52	4.77	59.0	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
2046	2,51	15ʰ28ᵐ	18°3	O
	2,54	15,28	19,0	O
	5,45	15,25	18,7	W
	5,48	15,20	18,4	W
	5,52	15,25	18,1	W
	13,19	15,23	19,0	O
2048	3,45	59,36	16,2	O
	3,49	59,35	17,4	O
	3,49	59,34	17,5	O
	5,45	59,35	17,8	W
	5,54	59,34	16,6	W
	7,52	59,39	17,8	W
2049	7,48	16,42	3,7	O
	7,49	16,48	3,3	O
	7,49	16,34	2,9	O
	7,50	16,30	2,0	W
	9,48	16,41	2,7	W
	9,51	16,42	3,0	W
2050	7,45	45,50	41,6	W
	7,45	45,67	41,2	W
	7,46	45,67	42,2	O
	7,46	45,63	39,9	O
	7,48	45,66	40,1	O
	8,40	45,63	40,8	W
2051	2,56	54,36	49,1	O
	2,57	54,34	48,1	O
	4,50	54,40	49,7	W
	4,53	54,38	49,1	O
	4,60	54,36	50,3	W
	4,60	54,35	48,2	W
2052	7,52	54,53	44,2	W
	7,52	54,50	44,5	W
	8,42	54,57	44,3	O
	8,42	54,51	44,0	O
	13,19	54,48	45,1	O
	13,23	54,49	44,3	W
2053	7,48	30,83	56,0	O
	7,49	30,85	56,0	O
	7,50	30,89	56,5	W
	9,48	30,86	56,1	W
	9,51	30,88	57,2	W
	13,22	30,83	57,3	O
2054	3,45	44,12	13,6	O
	3,49	44,14	12,9	O
	3,49	44,15	13,4	O
	4,60	44,04	14,8	W
	5,45	44,12	14,9	W
	5,45	44,10	13,7	W
2055	7,49	1ʰ93	42°0	O
	13,23	1,96	42,5	O
	13,24	1,99	41,9	W
	13,25	1,90	42,2	O
	13,26	1,90	41,9	W
	13,26	1,86	41,2	W
2056	2,51	17,14	30,0	O
	2,54	17,16	30,0	O
	5,48	17,19	30,4	W
	5,52	17,13	29,4	W
	5,54	17,18	30,2	W
	12,49	17,13	29,7	O
2057	2,55	43,03	5,3	O
	2,55	43,17	5,2	O
	2,56	43,19	4,3	O
	12,49	42,87	6,6	W
	13,23	42,85	7,2	W
	13,27	42,89	7,4	W
2058	7,48	37,47	47,4	O
	7,48	37,54	47,7	O
	7,49	37,47	48,2	O
	7,52	37,49	48,0	W
	7,52	37,52	46,5	W
	8,40	37,55	47,7	W
2059	7,45	48,80	23,2	W
	7,45	48,79	20,9	W
	7,46	48,75	21,2	O
	7,46	48,74	21,4	O
	7,49	48,75	20,4	O
	9,48	48,74	19,3	W
2060	2,51	23,00	41,5	O
	2,54	23,02	40,4	O
	4,50	23,01	41,4	W
	4,53	23,03	40,1	O
	5,45	23,00	40,7	W
	12,44	22,97	41,3	W
2061	3,45	46,05	44,6	O
	3,49	46,03	46,2	O
	3,49	45,98	45,8	O
	4,60	46,01	47,1	W
	4,60	46,00	46,3	W
	5,45	46,04	45,4	W
2062	5,48	10,69	49,1	W
	5,52	10,66	49,3	W
	5,54	10,77	48,7	W
	13,22	10,58	50,9	O
	13,23	10,61	50,2	O
	13,25	10,55	50,7	O
2063	7,48	36ʰ88	28°4	O
	8,42	36,61	29,0	O
	8,42	36,61	29,8	O
	9,51	36,89	29,6	W
	13,24	36,63	29,6	W
	13,26	36,85	31,1	W
2064	2,55	45,94	6,4	O
	2,55	45,97	6,9	O
	2,56	45,98	6,7	O
	4,60	45,84	7,4	W
	13,26	45,89	8,1	W
	13,27	45,87	7,9	W
	13,41	45,87	7,2	W
2065	7,49	48,88	54,9	O
	7,52	48,97	55,2	W
	13,19	48,87	—	O
	13,23	48,92	55,7	W
	13,26	48,92	56,4	W
	13,27	48,93	55,7	O
	13,28	—	56,1	O
2066	13,26	0,45	26,7	W
	13,28	0,41	25,0	O
	13,31	0,38	25,3	O
	13,33	0,48	24,4	O
	13,37	—	24,5	W
	13,37	0,48	25,1	W
	13,42	0,43	25,3	W
	13,44	0,52	24,7	W
2067	7,48	4,78	43,6	O
	7,49	4,75	44,4	O
	13,25	4,76	44,3	O
	13,37	4,78	45,2	W
	13,42	4,84	43,7	W
	13,42	4,77	44,4	W
2068	2,56	22,16	28,3	O
	2,57	22,14	28,5	O
	13,23	22,06	29,5	O
	13,24	22,04	28,5	W
	13,26	22,08	28,3	W
	13,26	22,07	28,4	W
2069	13,22	25,37	5,4	O
	13,23	25,35	4,2	W
	13,27	25,31	3,8	W
	13,27	25,33	5,4	O
	13,31	25,35	5,6	O
	13,42	25,31	3,9	W
2070	2,51	35,13	30,2	O
	2,54	35,22	30,0	O
	4,50	35,15	30,3	W
	4,53	35,14	28,8	O
	4,60	35,13	29,1	W
	13,41	35,05	28,5	W
2071	2,55	0ʰ18	40°7	O
	2,56	0,14	41,7	O
	3,45	0,29	(43,5)	O
	5,45	0,14	42,2	W
	5,45	0,17	40,4	W
	5,48	0,08	40,3	W
2072	7,49	56,48	22,8	O
	7,52	56,52	20,9	W
	8,40	56,53	21,2	W
	8,42	56,50	22,6	O
	9,48	56,52	21,6	W
	13,25	56,55	22,3	O
2073	3,49	18,08	39,1	O
	4,60	18,14	40,7	W
	4,60	18,10	39,7	W
	5,48	18,08	41,8	W
	13,22	18,05	39,1	O
	13,23	18,10	39,6	O
2074	2,51	22,89	32,7	O
	2,54	22,92	32,5	O
	4,50	22,93	31,5	W
	4,53	22,88	32,1	O
	5,52	22,88	31,1	W
	5,52	22,91	31,4	W
2075	2,55	28,50	28,6	O
	2,56	28,51	29,5	O
	2,57	28,52	28,8	O
	5,45	28,55	29,2	W
	5,52	28,54	29,8	W
	5,54	28,51	30,0	W
2076	2,55	45,85	15,6	O
	3,45	45,95	16,2	O
	3,49	45,82	16,9	O
	13,23	45,77	17,0	W
	13,24	45,82	15,4	W
	13,26	45,80	16,3	W
2077	7,48	44,61	42,2	O
	7,48	44,53	42,4	O
	7,50	44,61	42,5	W
	7,52	44,57	41,7	W
	8,40	44,55	42,5	W
	8,42	44,61	42,7	O
2078	2,56	45,33	7,5	O
	5,45	45,37	9,2	W
	12,00	45,27	8,4	O
	12,60	45,31	8,7	O
	13,23	45,32	9,6	W
	13,26	45,28	8,9	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
2079	2.51	27ʰ20	41°4	O
	2.54	27.24	41.0	O
	2.55	27.25	40.7	O
	4.50	27.26	42.5	W
	4.53	27.26	41.0	O
	4.60	27.30	42.3	W
	5.45	27.24	41.5	W
2080	7.49	50.80	41.6	O
	7.52	50.87	40.6	W
	9.48	50.79	40.5	W
	9.51	50.83	39.8	W
	12.61	(51.10)	42.0	O
	13.22	50.82	41.4	O
2081	2.55	57.13	31.0	O
	2.56	57.12	32.5	O
	2.57	57.12	31.5	O
	5.48	57.04	32.3	W
	5.52	57.12	32.5	W
	5.52	57.20	31.6	W
2082	7.49	7.51	43.5	O
	12.60	7.52	43.5	O
	13.23	7.59	43.7	O
	13.24	7.55	42.9	W
	13.26	7.54	43.9	W
	13.27	7.55	43.5	W
	13.42	7.58	44.3	W
2083	3.45	18.23	24.5	O
	3.49	18.20	24.8	O
	3.49	18.24	23.7	O
	4.60	18.23	23.5	W
	4.60	18.13	22.4	W
	5.54	18.22	23.4	W
	13.26	18.09	24.4	W
2084	13.25	38.08	29.9	O
	13.26	38.03	28.5	W
	13.27	38.07	29.5	O
	13.28	38.08	29.2	O
	13.37	—	29.0	W
	13.37	38.13	29.1	W
	13.42	38.05	27.3	W
2085	4.60	59.31	29.5	W
	13.31	59.24	29.7	O
	13.33	59.27	30.0	O
	13.41	59.19	29.8	W
	13.42	59.27	30.0	W
	13.49	—	30.0	O
	13.50	59.32	29.3	O
2086	5.45	28.44	53.4	W
	13.23	28.40	52.9	O
	13.24	28.40	53.5	W
	13.26	28.39	52.9	W
	13.50	28.49	53.2	O
	13.51	28.40	52.5	O
2087	2.50	47ʰ14	29°7	O
	5.52	47.19	29.1	W
	12.60	47.20	29.2	O
	13.25	47.18	29.5	O
	13.37	—	29.5	W
	13.37	47.15	29.4	W
	13.42	47.13	29.5	W
2088	7.48	33.19	13.3	O
	7.48	33.22	14.0	O
	7.49	33.23	13.5	O
	7.50	33.19	13.4	W
	7.52	33.25	11.9	W
	9.48	33.17	12.6	W
2089	2.56	47.50	57.2	O
	2.57	47.46	57.3	O
	4.50	47.57	58.2	W
	4.53	47.47	57.1	O
	5.45	47.51	57.5	W
	13.23	47.44	58.2	O
2090	7.49	4.64	47.4	O
	7.52	4.61	47.0	W
	8.42	4.54	47.1	O
	9.51	4.52	47.4	W
	13.26	4.53	49.0	W
	13.27	4.55	49.2	O
2091	4.60	11.46	37.3	W
	13.22	11.37	37.6	O
	13.28	11.39	36.9	O
	13.31	11.40	36.7	O
	13.41	11.35	37.6	W
	13.42	11.43	37.6	W
2092	4.60	35.45	39.3	W
	12.60	35.49	38.4	O
	13.23	35.42	40.8	W
	13.26	35.44	39.9	W
	13.33	35.44	38.3	O
	13.52	35.43	37.4	O
2093	13.23	36.47	9.4	O
	13.24	36.46	9.8	W
	13.26	36.52	10.4	W
	13.27	36.48	8.8	O
	13.37	—	9.6	W
	13.42	36.47	10.7	W
	13.53	36.54	9.6	O
2094	7.49	53.24	29.0	O
	13.25	53.15	29.2	O
	13.27	53.19	30.4	W
	13.28	53.19	28.9	O
	13.37	53.19	29.8	W
	13.37	53.18	31.3	W
2095	7.48	29ʰ39	47°7	O
	7.48	29.46	49.4	O
	7.49	29.40	48.6	O
	7.52	29.37	49.0	W
	9.48	29.44	48.1	W
	9.51	29.45	48.3	W
2096	2.56	29.61	39.9	O
	2.57	29.56	40.0	O
	4.50	29.62	40.9	W
	4.53	29.65	39.6	O
	4.60	29.63	39.7	W
	5.52	29.57	40.7	O
2098	7.48	13.34	49.9	O
	7.48	13.35	50.0	O
	7.49	13.39	50.9	O
	7.52	13.35	51.0	W
	13.24	13.36	51.3	W
	13.26	13.30	50.9	W
2099	3.45	18.35	28.5	O
	3.49	18.35	27.2	O
	3.49	18.28	28.0	O
	4.60	18.27	27.7	W
	4.60	18.27	28.1	W
	5.45	18.27	28.6	W
2100	5.52	40.73	6.3	W
	5.52	40.71	6.1	W
	5.54	40.72	6.1	W
	12.50	40.66	5.2	O
	13.27	40.59	5.5	O
	13.28	40.66	6.0	O
2101	7.49	44.85	56.1	O
	7.52	44.88	58.0	W
	8.42	44.79	57.0	O
	9.48	44.81	57.4	W
	9.51	44.88	57.5	W
	12.60	44.84	56.8	O
	12.61	44.87	57.7	O
2102	13.22	45.55	2.2	O
	13.23	45.52	2.4	O
	13.23	45.60	1.8	W
	13.25	45.55	2.4	O
	13.26	45.54	2.0	W
	13.26	45.58	1.9	W
2103	12.60	49.38	21.8	O
	13.27	49.42	21.9	W
	13.31	49.47	22.8	O
	13.37	—	21.8	W
	13.41	49.53	22.4	W
	13.46	49.41	21.5	W
	13.50	49.46	20.1	O
2104	13.42	0ʰ30	24°3	W
	13.44	0.29	24.1	W
	13.45	0.34	25.7	W
	13.51	0.35	25.2	O
	13.52	0.39	23.3	O
	13.56	0.34	23.6	O
2105	2.51	0.49	14.0	O
	2.53	0.42	13.3	O
	2.55	0.42	13.4	O
	4.50	0.43	13.7	W
	4.53	0.38	13.1	O
	4.54	0.42	14.0	W
	5.48	0.39	13.4	W
2106	13.33	0.65	7.6	O
	13.37	0.61	6.1	W
	13.37	0.61	5.9	W
	13.42	0.67	7.0	W
	13.52	0.65	7.0	O
	13.53	0.59	7.0	O
2107	13.31	15.48	52.3	O
	13.47	15.62	52.3	W
	13.48	15.44	53.9	W
	13.49	15.55	52.4	W
	13.50	15.50	52.1	O
	13.61	15.50	52.4	O
2108	2.55	19.02	6.1	O
	2.56	18.99	6.2	O
	2.56	19.06	5.3	O
	5.52	18.99	6.2	W
	13.26	18.91	6.8	W
	13.46	18.92	7.4	W
2109	13.24	21.97	7.4	W
	13.28	22.00	6.6	O
	13.42	22.00	7.7	W
	13.45	21.99	7.2	W
	13.51	22.00	6.7	O
	13.62	21.95	6.7	O
2110	3.45	21.58	42.2	O
	3.49	21.53	41.9	O
	3.49	21.58	41.5	O
	4.60	21.58	42.4	W
	4.60	21.58	42.5	W
	13.23	21.54	43.1	W
2111	12.50	27.03	19.5	O
	12.60	27.06	19.0	O
	13.24	26.96	18.8	O
	13.26	27.01	19.1	W
	13.26	27.06	19.1	W
	13.27	27.01	19.0	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
2112	2.57	42ᵐ7ˢ8	6ʺ6	O
	5.45	42.79	7.3	W
	5.52	42.78	7.8	W
	5.52	42.80	7.2	W
	12.60	42.77	7.8	O
	13.27	42.76	7.7	O
2113	7.48	0.06	39.3	O
	7.52	0.10	37.5	W
	7.52	0.10	38.1	W
	12.61	0.05	39.7	O
	13.33	0.04	39.2	O
	13.37	—	38.7	W
	13.42	0.06	38.9	W
2114	7.49	13.40	13.1	O
	7.49	13.43	13.4	O
	8.42	13.41	13.8	O
	9.51	13.40	13.1	W
	13.37	13.41	13.4	W
	13.37	13.42	13.1	W
2115	7.48	25.24	28.9	O
	7.48	25.19	29.0	W
	12.61	25.27	28.8	O
	13.26	25.20	28.2	W
	13.26	25.21	29.3	W
	13.27	25.21	28.6	O
2116	13.25	28.19	51.8	O
	13.26	28.13	52.7	W
	13.27	28.14	52.1	W
	13.28	28.17	52.6	O
	13.31	28.15	52.4	O
	13.41	28.15	52.8	W
2117	7.52	59.16	54.9	W
	13.22	59.20	55.6	O
	13.23	59.24	55.5	O
	13.23	59.23	55.0	W
	13.24	59.25	55.7	W
	13.53	59.16	54.7	O
2118	7.48	53.96	46.4	O
	9.51	53.93	46.9	W
	12.60	53.88	45.4	O
	13.26	53.90	46.8	W
	13.27	53.92	46.1	O
	13.41	53.90	47.4	W
2119	7.49	6.84	1.3	O
	8.42	6.76	0.4	O
	13.26	6.74	0.1	W
	13.33	6.80	1.5	O
	13.42	6.82	2.1	W
	13.42	6.79	0.9	W
2120	7.48	13ᵐ4ˢ6	12ʺ0	O
	12.37	13.37	11.6	W
	13.42	13.44	14.1	W
	13.44	13.46	11.7	W
	13.50	13.39	12.9	O
	13.51	13.39	12.8	O
2121	7.49	46.30	33.0	O
	7.52	46.26	33.6	W
	13.23	46.30	34.6	W
	13.24	46.29	35.7	W
	13.50	46.22	34.9	O
	13.52	46.30	34.7	O
2122	2.56	40.16	56.7	O
	3.45	40.21	56.2	O
	3.49	40.28	55.3	O
	5.52	40.28	56.2	W
	5.54	40.23	55.3	W
	13.37	40.19	56.4	O
2123	3.49	45.93	21.5	O
	12.60	45.92	23.9	O
	13.41	46.02	23.8	W
	13.42	45.93	22.6	W
	13.42	45.95	23.2	W
	13.52	46.00	22.3	O
2124	13.31	49.24	58.5	O
	13.43	49.16	59.6	W
	13.44	49.35	60.4	W
	13.45	49.34	57.9	W
	13.56	49.27	57.4	O
	13.61	49.22	57.7	O
2125	13.26	12.45	21.9	W
	13.28	12.43	21.3	O
	13.33	12.42	22.3	O
	13.37	—	21.9	W
	13.37	12.39	21.7	W
	13.46	12.45	20.7	W
	13.62	12.43	22.0	O
2126	7.49	20.85	59.5	O
	8.42	20.89	58.3	O
	12.61	20.90	59.5	O
	13.26	20.82	59.1	W
	13.41	20.97	58.4	W
	13.44	20.82	59.5	W
2127	3.49	42.58	24.7	O
	5.54	42.60	23.9	W
	5.59	42.53	24.3	O
	13.25	42.56	23.7	O
	13.37	42.54	24.5	W
	13.42	42.56	25.2	W
2128	7.48	54ᵐ3ˢ4	25ʺ2	O
	7.48	54.28	25.4	O
	7.50	54.30	26.5	W
	7.52	54.29	25.2	W
	9.51	54.33	25.5	W
	13.27	54.35	24.8	O
2129	2.56	6.00	8.6	O
	3.45	5.94	9.2	O
	3.49	6.01	8.5	O
	4.50	5.97	8.0	W
	4.53	6.02	7.8	O
	4.60	5.98	9.0	W
2130	7.49	8.65	5.8	O
	9.48	8.62	4.6	W
	12.61	8.49	5.5	O
	13.28	8.60	4.9	O
	13.33	8.56	5.4	O
	13.37	8.64	4.6	W
	13.42	8.63	5.2	W
2131	7.49	52.92	6.5	O
	7.49	52.91	7.8	O
	7.52	52.92	7.6	W
	8.42	52.89	6.1	O
	9.51	52.98	8.5	W
	13.27	52.86	7.3	W
	13.45	52.92	7.0	W
2132	5.58	23.79	32.2	O
	7.48	23.76	32.7	O
	7.48	23.73	33.0	O
	7.50	23.74	33.9	W
	12.60	23.81	31.9	O
	13.23	23.83	32.9	W
	13.24	23.85	32.7	W
2133	2.55	28.38	15.7	O
	2.56	28.35	16.0	O
	2.57	28.40	15.9	O
	4.60	28.32	16.8	W
	4.60	28.40	17.3	W
	5.45	28.38	17.5	W
2134	2.51	9.09	47.0	O
	2.54	9.11	47.3	O
	2.55	9.15	47.5	O
	4.50	9.12	48.2	W
	4.53	9.10	47.8	O
	4.54	9.13	47.1	W
	5.52	9.14	47.1	W
2135	7.52	12.28	60.6	W
	12.50	12.28	61.3	O
	12.60	12.21	60.8	O
	12.61	12.23	61.5	O
	12.61	12.22	60.2	O
	13.26	12.26	59.8	W
2136	8.42	29ᵐ8ˢ3	28ʺ6	O
	9.51	29.75	30.4	W
	12.60	29.81	30.3	O
	13.25	29.91	—	O
	13.26	29.81	30.3	W
	13.26	29.83	29.4	W
	13.28	29.82	29.6	O
2137	5.58	47.67:	(24.1)	O
	7.49	47.52	18.6	O
	13.31	47.61	18.5	O
	13.37	—	19.1	W
	13.37	47.48	18.9	W
	13.37	47.47	19.1	W
	13.42	47.59	19.0	W
2138	2.55	53.57	22.5	O
	2.56	53.57	22.2	O
	2.56	53.56	22.4	O
	4.60	53.59	23.9	W
	5.45	53.59	22.7	W
	5.52	53.58	22.7	W
2139	7.48	57.60	22.6	O
	7.49	57.64	22.8	O
	7.52	57.66	22.5	W
	13.27	57.62	22.5	O
	13.27	57.60	22.8	O
	13.41	57.59	22.6	W
2140	7.48	43.74	9.6	O
	7.50	43.75	11.4	W
	12.50	43.70	10.4	O
	12.60	43.72	11.3	O
	13.26	43.68	10.8	W
	13.26	43.69	10.1	W
2141	2.57	56.29	25.8	O
	4.60	56.33	26.8	W
	5.52	56.26	26.2	W
	5.52	56.31	26.1	W
	5.58	56.36	26.3	O
	5.59	56.29	25.9	O
2142	7.52	35.38	39.0	W
	8.42	35.36	39.4	O
	12.61	35.37	39.5	O
	13.24	35.44	40.7	W
	13.26	35.41	39.0	W
	13.31	35.38	39.6	O
2143	4.60	30.62	49.4	W
	5.52	30.65	48.9	W
	5.54	30.72	48.4	W
	5.60	30.70	47.7	O
	12.50	30.68	48.0	O
	12.60	30.72	48.6	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ	Kr.
2144	2.55	55ᵐ96	54″7	O
	2.56	55.89	55.3	O
	2.56	55.97	54.9	O
	5.45	55.98	55.9	W
	5.58	56.03	55.4	W
	13.27	55.92	55.3	W
2145	7.48	2.80	54.3	O
	7.49	2.84	53.3	O
	7.52	2.91	53.4	W
	9.51	2.90	53.7	W
	12.61	2.99	54.1	O
	13.26	2.84	53.1	W
2146	12.61	27.24	14.9	O
	13.33	27.18	14.3	O
	13.37	—	14.1	W
	13.37	27.20	14.2	W
	13.37	27.22	13.6	W
	13.45	27.31	14.0	W
	13.50	27.22	14.3	O
2147	13.31	9.04	29.4	O
	13.41	9.03	29.1	W
	13.42	9.74	28.5	W
	13.42	9.75	29.3	W
	13.50	9.69	29.7	O
	13.50	9.71	29.7	O
2148	12.61	21.41	21.9	O
	13.25	21.46	22.5	O
	13.26	21.44	22.5	W
	13.26	21.44	21.6	W
	13.27	21.41	22.1	O
	13.28	21.39	22.9	O
	13.44	21.45	22.5	W
2149	2.57	33.39	49.5	O
	4.60	33.43	50.0	W
	4.60	33.49	49.6	W
	5.52	33.44	48.4	W
	5.59	33.45	48.0	O
	5.60	33.46	48.9	O
2150	8.42	37.39	21.7	O
	12.60	37.32	21.9	O
	13.27	37.37	21.7	W
	13.33	37.37	22.2	O
	13.37	—	21.4	W
	13.37	37.39	21.8	W
	13.51	37.38	21.6	O
2151	2.55	51.92	4.0	O
	2.56	51.86	4.4	O
	2.56	51.89	3.9	O
	4.60	51.88	4.3	W
	5.45	51.88	4.4	W
	5.52	51.89	4.6	W
2152	9.51	42ᵐ10	30″7	W
	12.60	42.14	30.0	O
	12.61	42.07	29.8	O
	13.26	42.03	29.7	W
	13.27	42.04	30.2	O
	13.28	42.09	30.0	O
2153	3.45	55.73	30.8	O
	3.49	55.74	30.4	O
	5.52	55.76	31.2	W
	5.54	55.76	31.0	W
	5.58	55.79	31.7	W
	5.58	55.75	31.4	O
2154	5.58	10.45	10.5	W
	5.59	10.43	9.9	O
	5.60	10.46	9.3	O
	12.59	10.49	10.4	O
	13.26	10.44	10.4	W
	13.26	10.48	9.5	W
2155	2.57	7.11	9.1	O
	4.53	7.07	8.6	O
	12.59	7.07	11.0	O
	13.26	7.10	11.2	W
	13.27	7.12	11.8	W
	13.37	—	12.4	W
	13.42	7.12	11.9	W
2156	12.61	25.50	30.5	O
	13.28	25.48	29.5	O
	13.31	25.45	29.8	O
	13.37	25.58	30.1	W
	13.41	25.65	28.8	W
	13.42	25.61	28.6	W
2157	4.60	0.89	12.8	W
	5.45	0.91	13.0	W
	5.52	0.95	12.5	W
	5.58	0.89	12.9	W
	5.58	0.93	12.8	O
	5.59	0.83	13.4	O
	5.60	0.89	12.4	O
2158	3.45	23.07	14.0	O
	3.49	23.02	13.9	O
	3.49	23.04	14.0	O
	5.52	23.03	14.5	W
	5.54	24.99	15.2	W
	5.58	23.04	15.1	W
2159	7.48	10.48	53.2	O
	8.42	10.55	53.0	O
	9.48	10.45	54.1	W
	9.51	10.52	53.6	W
	12.61	10.51	53.7	O
	13.26	10.45	53.6	W
2160	2.55	14ᵐ82	42″2	O
	2.56	14.84	42.6	O
	2.56	14.87	41.9	O
	13.37	14.81	42.2	W
	13.45	14.77	42.1	W
	13.46	14.82	41.3	W
2161	12.03	25.08	49.4	O
	13.33	25.01	48.8	O
	13.41	25.82	49.7	W
	13.42	25.77	49.9	W
	13.45	25.83	49.3	W
	13.50	25.80	49.8	O
2162	12.60	50.53	26.2	O
	13.37	—	26.0	W
	13.57	50.51	25.9	W
	13.42	50.51	26.0	W
	13.46	50.49	25.9	W
	13.50	50.51	26.3	O
	13.50	50.52	26.8	O
2163	13.31	36.56	18.2	O
	13.35	36.60	18.7	O
	13.44	36.54	19.0	W
	13.47	36.61	19.2	W
	13.48	36.60	18.6	W
	13.61	36.56	18.8	O
2165	13.41	49.19	29.5	W
	13.46	49.18	29.3	W
	13.48	49.13	29.7	W
	13.50	49.16	29.6	O
	13.52	49.17	29.8	O
	13.53	49.22	29.1	O
2166	13.37	—	58.0	W
	13.37	13.46	58.2	W
	13.37	13.43	57.1	W
	13.45	13.43	57.5	W
	13.56	13.30	58.5	O
	13.58	13.41	58.2	O
	13.62	13.39	56.6	O
2167	4.60	42.56	15.1	W
	13.31	42.47	13.9	O
	13.45	42.46	14.2	W
	13.46	42.40	14.0	W
	13.51	42.44	15.2	O
	13.52	42.45	15.1	O
2168	13.33	40.09	18.2	O
	13.42	41.11	18.1	W
	13.42	41.03	18.9	W
	13.43	40.93	17.6	W
	13.50	41.05	18.8	O
	13.51	41.06	18.0	O
2169	4.60	8ᵐ50	7″4	W
	4.60	8.50	7.5	W
	5.52	8.56	7.0	W
	13.50	8.39	7.6	O
	13.53	8.47	6.4	O
	13.61	8.49	8.1	O
2170	3.49	15.08	38.4	O
	3.49	15.19	38.2	O
	5.59	15.19	38.3	O
	13.44	15.19	39.9	W
	13.47	15.14	40.0	W
	13.48	15.23	40.2	W
2171	5.52	10.34	16.3	W
	5.54	10.37	16.7	W
	5.58	10.41	17.3	W
	5.60	10.47	16.5	O
	5.60	10.37	16.7	O
	13.50	10.35	17.5	O
2172	13.37	—	45.2	W
	13.37	28.81	44.4	W
	13.41	28.84	44.4	W
	13.48	28.83	44.6	W
	13.52	28.83	44.7	O
	13.56	28.81	43.8	O
	13.58	28.82	44.1	O
2173	2.56	42.99	5.4	O
	2.58	42.99	5.6	O
	5.52	42.96	7.2	W
	5.58	42.87	6.1	W
	5.58	42.90	6.5	O
	13.46	42.98	7.7	W
2174	7.52	44.80	58.3	W
	9.48	44.80	58.7	W
	12.59	44.78	59.6	O
	13.25	44.78	58.8	W
	13.26	44.78	—	O
	13.27	44.78	59.7	O
	13.62	44.79	60.1	O
2175	12.61	48.34	38.3	O
	13.31	48.35	37.5	O
	13.37	48.40	38.5	W
	13.45	48.31	38.6	W
	13.45	48.38	37.7	W
	13.52	48.31	38.2	O
2176	13.42	0.11	46.1	W
	13.46	0.11	46.7	W
	13.49	0.14	46.1	W
	13.50	0.12	47.1	O
	13.51	0.13	45.9	O
	13.51	0.19	46.6	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
2177	4.60	$14^{h}06$	$18''3$	W
	4.60	14.07	18.0	W
	13.26	14.07	15.3	W
	13.50	14.06	17.1	O
	13.53	14.04	17.7	O
	13.61	15.05	17.2	O
2178	7.48	24.26	16.3	O
	7.49	24.23	16.2	O
	12.61	24.22	15.4	O
	13.44	24.17	17.7	W
	13.47	24.15	16.3	W
	13.48	24.14	16.7	W
2179	12.63	10.30:	21.6:	O
	13.45	10.49	21.2	W
	13.45	10.37:	22.2:	W
	13.46	10.44:	19.4:	W
	13.50	10.46:	23.0:	O
	13.52	10.41	21.7:	O
2180	13.33	15.50	51.1	O
	13.41	15.59	50.5	W
	13.42	15.53	50.6	W
	13.48	15.55	51.4	W
	13.56	15.54	50.7	O
	13.58	15.43	50.7	O
2181	13.42	44.70	48.7:	W
	13.42	44.65	52.1	W
	13.46	44.47:	52.2	W
	13.51	44.03	51.5	O
	13.52	44.60	51.3	O
	13.62	44.60	51.9	O
2182	2.55	49.68	54.8	O
	3.49	49.69	54.3	O
	3.49	49.76	54.5	O
	4.54	—	54.9	W
	4.56	—	55.3	W
	4.60	—	55.6	W
	7.49	49.68	53.0	O
	9.48	49.78	56.1	W
	12.61	49.69	55.6	O
	13.37	49.73	55.7	W
2183	2.55	38.35	2.2	O
	2.56	38.39	2.4	O
	2.56	38.35	2.8	O
	4.60	38.27	2.5	W
	5.52	38.36	2.8	W
	5.58	38.31	2.5	W
	5.58	38.36	2.8	W
	5.58	38.32	2.6	O
	5.59	38.38	3.8	O
	5.60	38.29	3.2	O
2184	2.57	$57^{s}56$	$10''6$	O
	4.60	57.56	22.0	W
	4.64	57.48	21.3	W
	5.52	57.57	20.3	W
	12.61	57.50	20.0	O
	13.27	57.50	20.2	O
2185	7.48	6.61	29.0	O
	7.52	6.69	27.9	W
	12.50	6.61	29.3	O
	12.63	6.63	28.5	O
	13.37	—	28.9	W
	13.37	6.67	28.2	W
	13.44	6.61	29.1	W
2186	7.49	21.59	47.3	O
	7.52	21.49	46.5	W
	9.48	21.51	47.3	W
	13.26	21.43	45.8	W
	13.28	21.42	46.8	O
	13.31	21.47	46.7	O
2187	12.50	15.74	51.4	O
	12.61	15.66	51.0	O
	13.33	15.73	52.4	O
	13.37	—	51.7	W
	13.37	15.78	51.6	W
	13.45	15.69	51.8	W
	13.46	15.68	51.3	W
2188	2.56	12.57	27.5	O
	3.49	12.62	27.6	O
	3.49	12.63	29.1	W
	4.60	12.62	28.5	W
	5.52	12.69	28.6	W
	13.51	12.59	27.8	O
2189	5.52	46.43	37.3	W
	5.54	46.41	37.6	W
	5.58	46.41	37.7	W
	5.58	46.43	36.9	O
	5.59	46.49	37.0	O
	5.60	46.44	36.2	O
2190	2.55	1.68	44.5	O
	2.55	1.64	44.2	O
	2.56	1.63	44.6	O
	4.54	1.63	44.6	W
	4.56	1.60	(46.3)	W
	13.45	1.67	44.4	W
2191	12.61	4.29	30.1	O
	13.42	4.50:	32.0	W
	13.42	4.36	31.0	W
	13.47	4.37	30.7	W
	13.51	4.30	28.4:	O
	13.52	4.41	30.2	O
2192	12.63	$14^{h}09$	$13''0$	O
	13.37	14.61	11.2	W
	13.41	14.57	12.2	W
	13.44	14.59	12.7	W
	13.50	14.63	12.8	O
	13.50	14.74	11.7	O
2193	4.64	16.16	48.3	W
	5.58	16.19	48.9	W
	5.60	16.17	48.7	O
	13.27	16.17	50.6	W
	13.31	16.18	48.6	O
	13.33	16.09	49.2	O
	13.50	16.13	47.7	O
2194	7.48	15.70	33.9	O
	7.52	15.72	33.0	W
	12.60	15.66	33.9	O
	12.60	15.63	33.7	O
	13.45	15.69	33.6	W
	13.46	15.66	32.9	W
2195	7.49	29.49	30.1	O
	7.52	29.54	30.2	W
	9.48	29.49	30.7	W
	12.61	29.46	30.4	O
	13.28	29.39	31.1	O
	13.42	29.46	31.8	W
2196	2.56	10.96	11.5	O
	2.57	11.05	11.5	O
	5.52	11.07	12.0	W
	5.52	11.05	12.2	W
	5.54	11.11	11.5	W
	5.58	11.02	11.4	O
2197	7.49	14.51	43.0	O
	12.50	14.55	43.6	O
	13.37	—	42.4	W
	13.37	14.47	43.3	W
	13.37	14.53	41.9	W
	13.41	14.40	43.2	W
	13.51	14.44	43.7	O
2198	3.49	30.10	33.0	O
	3.49	30.14	33.1	O
	4.54	30.17	33.8	W
	4.60	30.12	33.7	W
	4.60	30.05	33.2	W
	4.62	30.17	—	W
	4.64	30.14	34.3	W
2199	7.50	12.38	45.7	W
	7.52	12.43	47.1	W
	7.52	12.39	46.4	W
	12.60	12.42	46.8	O
	12.60	12.40	47.0	O
	12.61	12.36	47.2	O
2200	7.48	$37^{s}11$	$31''0$	O
	7.49	37.24	(28.3)	O
	12.63	37.22	30.2	O
	13.37	—	30.7	W
	13.37	37.22	30.2	W
	13.44	37.28	30.1	W
	13.46	37.23	31.8	W
2201	12.61	12.74	23.8	O
	13.31	12.66	24.1	O
	13.33	12.65	22.8	O
	13.37	12.65	24.8	W
	13.41	12.63	24.9	W
	13.42	12.65	24.5	W
	13.51	12.64	23.5	O
2202	2.55	44.04	45.0	O
	2.55	44.08	44.0	O
	2.56	44.13	44.0	O
	2.56	44.13	43.9	O
	5.52	44.05	43.4	W
	5.52	44.06	44.2	W
	5.52	44.04	44.5	W
2203	12.50	44.93	36.8	O
	12.60	44.94	37.0	O
	12.60	44.95	36.5	O
	13.45	44.94	36.2	W
	13.45	44.93	35.9	W
	13.47	45.01	36.6	W
2204	7.49	55.04	4.1	O
	9.48	55.11	3.4	W
	13.44	55.05	3.1	W
	13.46	55.05	3.2	W
	13.51	55.07	2.5	O
	13.52	55.04	3.9	O
2205	4.60	56.89	4.7	W
	4.60	56.86	4.8	W
	5.54	56.84	5.3	W
	5.58	56.85	3.6	O
	5.59	56.91	2.3	O
	5.60	56.88	3.1	O
2206	2.57	12.23	59.0	O
	4.64	12.19	59.6	W
	5.58	12.26	59.0	W
	5.58	12.19	59.5	W
	5.60	12.27	59.8	O
	12.61	12.23	58.8	O
2207	4.54	37.49	22.0	W
	4.56	37.48	22.7	W
	4.62	37.41	—	W
	12.61	37.45	20.4	O
	12.63	37.43	21.1	O
	13.31	37.39	20.3	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
2208	3·49	38ᵐ27	26°2	O
	3·49	38.32	25.7	O
	13.37	38.20	26.0	W
	13.49	38.21	26.7	W
	13.50	38.22	25.8	O
	13.63	38.25	27.1	W
2209	4.60	56.91	8.2	W
	4.60	56.90	9.5	W
	13.48	56.86	8.8	W
	13.50	56.87	9.8	O
	13.50	56.86	9.4	O
	13.52	56.91	9.5	O
2210	4.64	30.57	51.7	W
	5.59	30.61	50.4	O
	13.37	30.50	51.4	W
	13.46	30.56	51.1	W
	13.51	30.52	50.8	O
	13.52	30.55	51.8	O
2211	7.48	2.37	18.4	O
	7.49	2.44	17.8	O
	7.50	2.39	16.1	W
	7.52	2.40	17.6	W
	7.52	2.42	17.3	W
	13.33	2.41	17.6	O
2212	5.58	57.84	48.4	W
	5.58	57.80	48.7	W
	7.49	57.82	48.5	O
	12.50	57.80	48.2	O
	12.60	57.79	48.8	O
	13.37	—	48.4	W
	13.42	57.86	48.4	W
2213	2.55	47.86	16.5	O
	2.55	47.82	17.2	O
	2.56	47.90	16.8	O
	4.54	47.81	17.1	W
	4.56	47.85	17.4	W
	4.60	47.83	16.9	W
	4.62	47.83	—	W
	4.64	47.83	17.6	W
2214	12.60	20.88	31.2	O
	12.61	20.90	30.6	O
	12.61	20.96	31.4	O
	13.37	20.85	29.8	W
	13.37	20.97	29.6	W
	13.46	20.92	30.3	W
2215	7.52	39.95	43.3	W
	12.63	39.97	44.1	O
	13.31	39.93	44.2	O
	13.33	39.97	43.4	O
	13.45	39.92	43.4	W
	13.47	39.99	43.8	W
2216	12.60	31ᵐ34	9°2	O
	13.37	—	10.1	W
	13.42	31.42:	10.7	W
	13.46	31.27	9.8	W
	13.48	31.30	10.3	W
	13.51	31.31	9.9	O
	13.51	31.33	10.5	O
2217	3·49	35.57	10.7	O
	3·49	35.56	10.1	O
	4.60	35.54	11.3	W
	4.60	35.62	10.5	W
	5.52	35.56	10.6	W
	5.58	35.61	9.5	O
2218	5.52	55.20	1.5	W
	5.52	55.19	2.5	W
	5.54	55.21	2.5	O
	5.59	55.14	0.6	O
	5.60	55.12	1.3	O
	13.48	55.21	2.7	W
2219	13.44	55.49	32.1	W
	13.45	55.49	31.6	W
	13.51	55.50	32.4	O
	13.52	55.44	31.7	O
	13.52	55.50	31.7	O
	13.64	55.48	31.5	W
2220	2.56	14.26	—	O
	2.57	14.26	40.6	O
	4.64	14.28	41.6	W
	12.63	14.30	39.6	O
	13.49	14.28	41.1	W
	13.61	14.24	39.7	O
	13.63	14.24	40.6	W
2221	13.45	14.50	0.5	W
	13.46	14.51	0.7	W
	13.47	14.52	1.2	W
	13.53	14.60	0.4	O
	13.56	14.55	0.1	O
	13.62	14.50	0.6	O
2222	4.60	30.61	51.0	W
	5.54	30.77	50.5	W
2223	13.31	46.01	48.4	O
	13.33	45.98	48.6	O
	13.37	45.94	48.7	W
	13.37	46.11:	48.8	W
	13.42	45.98	48.5	W
	13.50	46.04	49.1	O
2224	4.60	16.81	6.5	W
	13.42	16.71	6.1	W
	13.46	16.74	5.3	W
	13.50	16.70	4.1	O
	13.50	16.66	4.7	O
	13.51	16.73	3.7	O
2225	13.44	38ᵐ78	46°6	W
	13.45	38.86	46.1	W
	13.48	38.74	46.2	W
	13.51	38.78	45.4	O
	13.51	38.64	45.0	O
	13.55	38.75	46.3	O
2226	2.55	40.43	39.1	O
	2.55	40.44	39.9	O
	2.56	40.54	39.6	O
	4.54	40.44	39.5	W
	4.54	40.41	39.8	W
	4.56	40.37	40.1	W
	4.64	40.43	39.1	W
2227	13.48	47.84	37.4	W
	13.49	47.70	37.4	W
	13.52	47.72	37.2	O
	13.61	47.75	35.9	O
	13.62	47.77	36.4	O
	13.63	47.74	37.4	W
2228	12.61	51.27	24.0	O
	13.37	—	22.5	W
	13.37	51.33	23.4	W
	13.41	51.27	22.9	W
	13.55	51.27	23.2	O
	13.56	51.34	23.5	O
	13.64	51.30	22.6	O
2229	12.50	57.24	44.6	O
	13.33	57.20	43.5	O
	13.45	57.25	43.7	W
	13.46	57.27	44.4	W
	13.47	57.22	44.5	W
	13.50	57.31	45.0	O
2230	13.42	14.99	58.0	W
	13.42	15.02	57.8	W
	13.46	15.04	58.3	W
	13.50	15.04	58.2	O
	13.50	14.97	57.8	O
	13.51	15.08	57.4	O
2232	13.44	5.83	25.0	W
	13.45	5.86	25.0	W
	13.48	5.88	25.2	W
	13.51	5.83	24.2	O
	13.51	5.84	23.4	O
	13.61	5.79	23.8	O
2233	7.52	45.93	35.3	W
	12.61	45.99	34.6	O
	12.63	46.05	35.8	O
	13.37	45.99	36.0	W
	13.41	45.99	34.8	W
	13.52	45.92	35.5	O
2234	2.55	51ᵐ87	46°6	O
	2.55	51.90	41.3	O
	4.54	51.94	41.0	W
	4.56	51.88	40.7	W
	4.64	51.80	41.8	W
	13.62	51.81	41.0	O
2235	4.60	34.71	16.7	W
	4.64	34.72	16.3	W
	5.58	34.67	16.4	W
	13.50	34.71	15.7	O
	13.51	34.71	16.3	O
	13.56	34.64	15.1	O
2236	12.50	36.59	26.0	O
	12.64	36.65	26.7	O
	13.48	36.57	25.8	W
	13.49	36.60	26.0	W
	13.52	36.61	25.7	O
	13.63	36.55	26.0	W
2237	7.52	47.77	10.8	W
	12.63	47.76	10.8	O
	13.31	47.75	11.0	O
	13.33	47.70	11.0	O
	13.37	—	11.4	W
	13.37	47.78	12.1	W
	13.64	47.78	12.6	W
2238	5.52	21.47	44.9	W
	5.57	21.51	44.9	W
	5.58	21.49	43.6	O
	5.60	21.48	45.0	O
	5.60	21.66:	44.3	O
	13.44	21.44	45.7	W
2239	5.58	19.33	14.3	W
	5.58	19.41	13.6	W
	5.59	19.40	13.9	O
	12.61	19.25	13.5	O
	13.42	19.31	14.3	W
	13.50	19.32	14.8	O
2240	2.55	35.54	44.5	O
	2.55	35.59	45.1	O
	2.57	35.55	44.9	O
	4.54	—	45.7	W
	4.56	35.61	45.2	W
	4.62	35.56	43.7	W
	4.64	35.59	44.4	W
	4.64	35.62	44.6	W
2241	4.64	38.15	23.3	W
	5.58	38.16	24.0	W
	5.58	38.15	23.9	W
	5.60	38.17	23.3	O
	12.61	38.07	23.0	O
	13.51	38.13	23.3	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
2242	7.52	52^{h}30	52°0	W
	7.52	52.52	51.9	W
	12.61	52.49	52.1	O
	12.63	52.53	52.8	O
	12.64	52.53	51.7	O
	13.37	—	51.8	W
	13.37	52.58	51.6	W
2243	5.58	21.16	54.7	W
	13.33	21.22	54.0	O
	13.37	21.12	55.7	W
	13.41	21.13	54.5	W
	13.50	21.21	53.6	O
	13.50	21.22	54.4	O
	13.55	21.19	54.2	O
2244	4.60	21.45	48.4	W
	5.52	21.53	49.3	W
	5.57	21.46	48.8	W
	5.58	21.49	48.6	O
	5.59	21.43	48.5	O
	13.51	21.42	48.9	O
2245	13.42	10.10	43.7	W
	13.42	10.06	43.0	W
	13.44	10.05	43.5	W
	13.50	10.05	43.0	O
	13.51	10.04	43.1	O
	13.52	10.12	43.4	O
2246	13.33	34.70	37.7	O
	13.41	34.67	38.3	W
	13.45	34.72	38.1	W
	13.46	34.75	37.3	W
	13.51	34.68	38.0	O
	13.52	34.76	37.6	O
2247	7.52	30.49	44.6	W
	12.60	30.47	44.8	O
	12.61	30.52	44.0	O
	12.64	30.51	45.3	O
	13.37	30.47	44.2	W
	13.37	30.56	43.0	W
2248	2.55	49.23	44.7	O
	2.55	49.23	44.9	O
	2.57	49.22	44.4	O
	4.54	—	44.9	W
	4.56	49.21	45.7	W
	4.64	49.24	45.8	W
	4.64	49.19	45.1	W
2249	4.60	11.17	36.4	W
	5.57	11.20	36.6	W
	5.58	11.19	37.2	W
	5.58	11.24	35.5	O
	5.59	11.19	35.1	O
	5.60	11.24	35.3	O
2250	4.64	39^{h}03	27°7	W
	4.66	39.89	27.0	W
	5.52	39.90	28.6	W
	5.60	39.92	27.7	O
	12.63	39.96	26.7	O
	12.64	39.91	27.5	O
2251	5.58	10.30	17.6	W
	5.58	10.32	18.1	W
	7.52	10.28	18.2	W
	12.60	10.24	17.7	O
	12.61	10.31	17.7	O
	12.61	10.29	17.0	O
2252	4.60	56.67	12.7	W
	4.60	56.65	10.6	W
	4.64	56.70	11.7	W
	4.66	56.67	11.5	W
	5.60	56.70	10.8	O
	12.63	56.60	11.3	O
2253	7.52	54.81	57.1	W
	12.60	54.84	57.6	O
	12.61	54.82	57.4	O
	12.64	54.83	57.5	O
	13.37	—	56.8	W
	13.37	54.86	57.3	W
	13.46	54.82	57.8	W
2254	12.64	2.65	28.2	O
	13.33	3.03	29.8	O
	13.37	2.95	29.9	W
	13.41	2.96	29.1	W
	13.42	2.98	28.8	W
	13.51	2.94	28.5	O
2255	12.50	17.38	26.0	O
	13.44	17.34	25.6	W
	13.45	17.29	25.8	W
	13.48	17.30	25.4	W
	13.51	17.36	25.8	O
	13.51	17.39	26.9	O
2256	2.55	52.26	7.0	O
	2.55	52.27	6.9	O
	4.54	52.26	5.4	W
	4.56	52.25	5.9	W
	4.64	52.20	6.4	W
	4.64	52.34	7.6	W
2257	5.58	33.14	4.3	W
	5.58	33.14	3.9	W
	13.33	33.13	4.0	O
	13.46	33.05	4.7	W
	13.50	33.14	3.7	O
	13.50	33.24	5.0	O
2258	4.60	3^{h}10	44°1	W
	4.60	3.13	44.5	W
	4.64	3.09	44.1	W
	4.66	3.11	44.0	W
	5.59	3.13	42.7	O
	12.64	3.12	43.3	O
2259	5.52	5.82	29.7	W
	5.57	5.82	29.3	W
	5.58	5.78	29.5	W
	5.60	5.83	28.2	O
	5.60	5.86	28.0	O
	5.61	5.80	29.0	O
2260	7.52	20.18	36.1	W
	7.52	20.13	36.1	W
	12.50	20.21	35.5	O
	12.61	20.16	35.7	O
	12.64	20.20	35.2	O
	13.37	—	35.9	W
	13.45	20.19	35.2	W
2261	12.66	33.58	50.9	O
	13.37	33.56	49.7	W
	13.37	33.57	49.9	W
	13.45	33.54	49.9	W
	13.49	33.56	50.1	W
	13.51	33.62	48.7	O
	13.51	33.61	49.7	O
2262	12.63	48.30	34.5	O
	13.31	48.39	35.0	O
	13.41	48.39	36.0	W
	13.42	48.37	35.0	W
	13.42	48.44	35.0	W
	13.51	48.35	34.6	O
	13.52	48.37	35.1	O
2263	13.44	55.04	4.6	W
	13.46	54.91	5.8	W
	13.47	54.94	5.2	W
	13.50	54.93	5.1	O
	13.52	55.03	5.3	O
	13.56	54.96	6.0	O
2264	12.61	2.02	14.5	O
	13.55	2.06	15.2	O
	13.58	2.05	14.8	O
	13.63	2.01	14.0	W
	13.64	2.02	14.2	W
	13.66	2.02	13.9	W
2265	12.61	51.60	1.3	O
	13.37	—	1.1	W
	13.46	51.70	0.2	W
	13.48	51.61	1.0	W
	13.50	51.77	0.7	O
	13.50	51.76	0.7	O
	13.51	(51.91)	1.2	O
2266	2.55	6^{h}93	28°1	O
	2.55	6.92	28.3	O
	4.54	—	28.2	W
	4.54	6.99	26.8	W
	4.56	6.94	28.0	W
	4.60	6.95	27.3	W
	4.62	6.93	26.3	W
	5.60	6.90	27.3	O
2267	13.33	25.54	7.2	O
	13.41	25.47	6.5	W
	13.45	25.49	6.2	W
	13.47	25.43	5.4	W
	13.51	25.49	6.2	O
	13.51	25.54	6.8	O
2268	4.64	32.83	53.5	W
	4.64	32.83	53.3	W
	4.66	32.87	51.9	W
	5.58	32.84	51.3	O
	5.59	32.78	51.3	O
	5.60	32.78	50.7	O
2269	7.52	27.38	36.6	W
	12.60	27.39	37.6	O
	12.64	27.38	38.7	O
	13.37	27.57	37.0	W
	13.37	27.44	36.7	W
	13.52	27.44	38.3	O
2270	5.58	31.74	49.2	W
	5.58	31.72	49.2	W
	5.58	31.74	49.5	W
	12.63	31.72	49.9	O
	12.64	31.74	49.7	O
	12.66	31.74	50.1	O
2271	12.61	9.22	39.6	O
	13.31	9.19	39.9	O
	13.44	9.28	40.3	W
	13.45	9.23	41.1	W
	13.46	9.26	39.3	W
	13.50	9.26	39.2	O
2272	4.60	35.07	61.0	W
	4.64	35.03	60.7	W
	4.66	35.05	59.6	W
	5.61	35.04	60.3	O
	13.55	35.05	60.0	O
	13.56	35.01	59.7	O
2273	4.62	36.62	37.1	W
	5.52	36.66	38.2	W
	5.57	36.65	38.3	W
	5.58	36.64	37.5	O
	5.59	36.66	37.4	O
	5.60	36.63	38.4	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
2275	4.64	53ᵐ54	50°8	W
	4.64	53·57	50.8	W
	4.66	53.55	50.4	W
	5.60	53.47	48.5	O
	13.51	53.48	50.7	O
	13.51	53.49	50.5	O
2276	4.60	14.34	10.0	W
	4.60	14.44	9.0	W
	5.57	14.43	10.0	W
	13.52	14.50	9.4	O
	13.55	14.46	9.6	O
	13.58	14.48	10.5	O
2277	12.64	23.72	4.3	O
	13.37	—	3.5	W
	13.41	23.62	4.0	W
	13.42	23.77	3.5	W
	13.50	23.78	4.0	O
	13.51	23.72	4.0	O
	13.63	23.73	4.3	W
2278	4.62	45.35	41.0	W
	4.64	45.37	42.3	W
	5.52	45.38	41.5	W
	5.59	45.41	41.4	O
	5.61	45.30	41.6	O
	13.52	45.36	41.9	O
2279	5.58	22.93	16.9	W
	5.58	22.93	16.7	W
	5.58	22.94	16.8	W
	13.50	22.87	16.3	O
	13.51	22.83	17.5	O
	13.55	22.90	16.4	O
2280	12.61	24.01	37.0	O
	13.49	23.99	34.4	W
	13.53	24.06	36.3	O
	13.56	24.03	36.9	O
	13.63	24.02	34.9	W
	13.64	23.99	35.7	W
2281	12.64	6.37	28.1	O
	13.37	6.37	26.3	W
	13.44	6.42	26.6	W
	13.48	6.40	26.5	W
	13.50	6.44	26.7	O
	13.51	6.43	27.0	O
2282	2.55	8.16	42.8	O
	2.55	8.24	42.3	O
	4.54	8.24	42.3	W
	4.54	8.22	42.9	W
	4.60	8.19	42.2	W
	4.60	8.23	42.9	W
	5.58	8.23	40.7	O
2283	4.64	0ᵐ86	13°6	W
	4.64	0.90	15.0	W
	4.66	0.86	14.1	W
	5.60	0.89	14.4	O
	5.60	0.88	15.5	O
	13.52	0.77	15.0	O
2284	7.52	6.74	8.1	W
	12.66	6.77	9.9	O
	13.37	—	8.5	W
	13.41	6.50	9.2	W
	13.45	6.85	9.5	W
	13.50	6.74	9.0	O
	13.52	6.74	10.2	O
2285	4.60	12.25	15.7	W
	4.60	12.19	16.0	W
	4.62	12.18	17.6	W
	5.61	12.11	16.2	O
	13.51	12.24	15.5	O
	13.58	12.16	15.7	O
2286	12.60	3.30	0.3	O
	12.61	3.47	2.1	O
	12.64	3.39	(3.2)	O
	13.37	3.41	0.2	W
	13.45	3.49	1.5	W
	13.46	3.42	0.4	W
2287	5.58	4.88	18.3	W
	12.50	4.80	20.0	O
	12.64	4.76	20.7	O
	13.46	4.81	19.8	W
	13.47	4.85	19.4	W
	13.50	—	19.4	O
2288	12.60	19.87	32.6	O
	12.63	19.85	33.0	O
	12.66	19.88	32.4	O
	13.48	19.72	32.0	W
	13.63	19.76	33.1	W
	13.64	19.80	32.8	W
2289	4.64	26.11	55.6	W
	4.66	26.14	54.6	W
	5.52	26.10	55.3	W
	5.58	26.08	54.9	O
	5.59	26.05	55.5	O
	5.61	26.00	55.0	O
2290	2.55	53.73	48.0	O
	2.55	53.71	47.1	O
	4.54	53.72	46.5	W
	4.55	53.74	47.3	W
	4.56	53.77	47.8	W
	4.59	53.79	48.1	W
	4.60	53.73	47.5	W
	4.63	53.72	47.2	W
2291	5.57	35ᵐ93	43°9	W
	5.58	35.90	44.9	W
	5.58	35.91	44.4	W
	13.37	35.81	45.1	W
	13.50	35.88	44.6	O
	13.53	35.91	44.0	O
2292	12.63	18.64	16.4	O
	13.37	18.63	16.8	W
	13.40	18.61	16.3	W
	13.40	18.61	17.0	W
	13.50	18.72	17.3	O
	13.59	18.63	16.9	O
2293	5.58	28.59	46.3	W
	12.64	28.58	47.5	O
	13.44	28.53	48.8	W
	13.46	28.60	48.3	W
	13.51	28.54	47.3	O
	13.51	28.55	47.6	O
2294	4.64	30.45	15.5	W
	4.64	30.49	15.8	W
	4.66	30.47	15.4	W
	5.60	30.43	16.6	O
	5.61	30.41	15.6	O
	13.50	30.36	16.5	O
2295	4.60	36.89	39.7	W
	4.60	36.84	38.3	W
	4.60	36.90	38.3	W
	4.62	36.82	33.4	W
	5.58	36.85	38.6	O
	5.59	36.84	38.9	O
	5.60	36.85	38.7	O
2296	5.57	29.11	24.1	W
	5.58	29.05	25.5	W
	5.58	29.01	24.5	W
	12.66	29.05	25.8	O
	13.50	29.06	24.8	O
	13.51	29.03	25.3	O
2297	2.55	40.98	17.8	O
	2.55	41.01	16.8	O
	4.54	40.94	17.1	W
	4.54	40.96	17.4	W
	4.55	40.97	16.5	W
	4.56	41.05	17.5	W
	4.59	40.99	18.0	W
	4.60	40.94	15.0	W
	4.63	40.98	16.5	W
	4.64	41.01	15.5	W
2298	5.58	7ᵐ58	53.8	W
	7.52	7.44	54.1	W
	12.50	7.44	53.0	O
	12.61	7.41	53.8	O
	12.64	7.43	53.3	O
	13.37	7.48	53.3	W
2299	5.57	15ᵐ59	13°9	W
	5.58	15.63	14.5	W
	5.58	15.57	(12.2)	W
	12.63	15.53	13.9	O
	12.63	15.49	14.2	O
	12.64	15.58	14.8	O
	13.37	15.55	14.3	W
2300	4.60	16.54	24.0	W
	4.60	16.54	24.8	W
	4.60	16.53	23.9	W
	4.62	16.60	24.9	W
	4.66	16.52	25.5	W
	5.58	16.54	24.1	O
	5.60	16.52	23.6	O
	5.60	16.52	24.1	O
	5.64	16.48	24.1	O
2301	4.51	21.69	22.2	W
	4.59	21.58	(24.8)	W
	4.63	21.72	21.0	W
	4.64	21.69	22.7	W
	5.60	21.67	21.2	O
2302	12.60	38.54	11.3	O
	12.60	38.52	10.2	O
	12.61	38.60	12.1	O
	12.66	38.55	12.3	O
	13.41	38.53	10.2	W
	13.42	38.53	10.1	W
	13.45	38.65	10.9	W
2303	13.45	54.74	15.0	W
	13.45	54.09	15.5	W
	13.48	54.75	15.0	W
	13.50	54.75	15.1	O
	13.50	54.75	15.4	O
	13.51	54.74	15.7	O
2304	5.61	8.27	46.5	O
	7.52	8.23	44.8:	W
	7.52	8.22	46.0	W
	12.63	8.35	47.4	O
	12.63	8.28	47.5	O
	13.37	8.25	46.5	W
2305	2.55	31.19	19.2	O
	2.55	31.16	18.5	O
	4.64	31.17	19.0	W
	4.64	31.23	18.8	W
	4.66	31.15	18.8	W
	5.58	31.16	18.7	O
2306	5.58	40.55	13.6	W
	12.60	40.56	13.7	O
	12.64	40.61	14.1	O
	12.64	40.59	14.3	O
	13.37	40.62	14.2	W
	13.45	40.70	14.2	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
2307	4.60	45°07	53°8	W
	4.60	44.90	53.6	W
	4.60	45.09	53.6	W
	4.62	45.04	53.0	W
	5.52	45.03	52.8	W
	13.44	44.86	53.7	W
2308	5.67	52.84	45.6	W
	13.45	52.83	45.5	W
	13.47	52.77	45.6	W
	13.50	52.80	44.4	O
	13.51	52.88	43.7	O
	13.52	52.86	44.0	O
2309	5.59	55.12	45.0	O
	5.60	55.14	45.7	O
	5.60	55.14	45.4	O
	13.42	55.14	47.2	W
	13.46	55.06	46.5	W
	13.49	55.16	47.2	W
2310	5.57	59.09	22.9	W
	5.58	59.08	23.2	W
	5.58	59.05	22.9	W
	12.66	59.05	23.5	O
	13.51	59.05	23.0	O
	13.52	59.07	23.3	O
2311	4.60	25.61	52.5	W
	4.64	25.57	54.9	W
	4.66	25.62	52.4	W
	5.61	25.57	53.0	O
	13.55	25.59	53.0	O
	13.56	25.62	53.4	O
2312	4.54	4.06	47.4	W
	4.55	4.09	46.4	W
	4.59	4.09	45.8	W
	4.63	4.03	45.2	W
	13.53	4.04	45.7	O
	13.58	3.97	46.3	O
2313	13.41	13.79	40.8	W
	13.45	13.79	41.1	W
	13.48	13.75	41.1	W
	13.50	13.75	42.2	O
	13.50	13.81	41.8	O
	13.51	13.78	41.3	O
2314	12.64	18.46	11.0	O
	13.46	18.52	11.0	W
	13.47	18.47	10.2	W
	13.49	18.46	10.7	W
	13.51	18.42	9.4	O
	13.52	18.50	9.5	O
2315	5.61	33°04	36°1	O
	13.42	33.02	35.9	W
	13.42	33.03	35.4	W
	13.50	33.09	35.9	O
	13.51	33.11	35.9	O
	13.63	33.10	35.6	W
2316	4.60	42.10	35.4	W
	4.60	42.14	30.0	W
	4.60	42.15	36.6	W
	5.52	42.10	35.9	W
	5.58	42.14	35.2	O
	5.60	42.16	(33.9)	O
2317	4.64	46.70	33.9	W
	4.66	46.68	34.6	W
	5.67	46.62	34.5	W
	13.44	46.54	34.4	W
	13.52	46.64	34.8	O
	13.58	46.63	35.6	O
2318	5.58	8.05	34.2	W
	5.63	7.93	35.0	O
	7.52	7.92	35.8	W
	7.52	8.05	33.0	W
	13.37	8.07	33.8	W
	13.56	8.04	35.7	O
2319	12.61	7.99	23.5	O
	12.64	8.02	24.6	O
	12.66	7.98	22.9	O
	13.37	8.02	22.3	W
	13.45	8.11	23.4	W
	13.45	7.98	22.3	W
2320	12.63	12.54	47.8	O
	12.63	12.53	47.8	O
	13.41	12.57	48.0	W
	13.53	12.59	47.5	O
	13.63	12.60	47.2	W
	13.63	12.58	48.1	W
2321	13.46	32.04	4.6	W
	13.50	33.05	3.9	O
	13.50	33.08	3.4	O
	13.51	33.03	3.4	O
	13.64	33.02	3.9	W
	13.66	32.98	3.2	W
2322	13.45	52.98	56.0	W
	13.48	52.99	56.4	W
	13.51	52.99	54.8	O
	13.52	53.03	55.8	O
	13.59	53.00	54.5	O
	13.66	53.02	56.5	W
2323	13.44	11°07	57°6	W
	13.46	11.14	59.6	W
	13.47	11.13	58.5	W
	13.50	11.06	58.3	O
	13.51	11.14	57.5	O
	13.52	11.16	57.6	O
2324	5.61	39.71	55.4	O
	5.63	39.59	55.2	O
	7.52	39.58	53.3	W
	12.63	39.50	55.6	O
	13.42	39.43	54.9	W
	13.45	39.53	55.6	W
2325	4.54	54.74	41.4	W
	4.55	54.76	40.5	W
	4.56	54.66	39.8	W
	4.59	54.81	42.2	W
	5.60	54.75	39.5	O
	13.55	54.62	40.2	O
2326	13.45	39.49	53.3	W
	13.49	39.42	53.1	W
	13.50	39.48	52.1	O
	13.53	39.59	50.8	O
	13.59	39.48	51.9	O
	13.63	39.38	53.1	W
2327	13.41	28.46	13.8	W
	13.51	28.53	14.4	O
	13.52	28.41	14.0	O
	13.60	28.40	13.5	O
	13.63	28.42	14.5	W
	13.66	28.41	14.4	W
2328	4.64	30.67	29.8	W
	4.66	30.64	29.0	W
	5.57	30.64	28.8	W
	5.59	30.63	27.7	O
	5.60	30.66	29.3	O
	5.61	30.69	29.2	O
2329	5.58	2.17	22.3	W
	5.58	2.12	21.9	W
	5.61	2.14	22.8	O
	5.62	2.11	22.8	O
	5.63	2.12	22.6	O
	7.52	2.17	23.4	W
2330	7.52	26.05	9.0	W
	12.60	26.13	10.1	O
	12.61	26.05	9.7	O
	12.63	26.10	9.9	O
	13.37	26.09	10.0	W
	13.42	26.11	8.9	W
2331	4.60	37°28	25°0	W
	4.60	37.31	26.5	W
	4.60	37.29	25.9	W
	4.64	37.28	27.1	W
	4.66	37.28	26.4	W
	4.71	37.28	24.8	O
2332	5.05	40.14	13.4	W
	5.07	40.21	14.5	W
	5.71	40.18	14.4	W
	12.03	40.14	15.6	O
	12.64	40.24	14.7	O
	12.66	40.20	15.6	O
2333	12.64	25.27	18.7	O
	13.45	25.23	21.8	W
	13.48	25.22	20.0	W
	13.49	25.21	20.7	W
	13.50	25.25	19.7	O
	13.51	25.25	—	O
	13.60	25.16	18.4	O
2335	7.52	59.70	21.9	W
	12.61	59.82	22.6	O
	12.63	59.75	23.0	O
	12.66	59.81	21.3	O
	13.45	59.79	22.0	W
	13.46	59.77	21.1	W
2336	2.56	16.78	51.5	O
	2.57	16.82	51.6	O
	13.51	16.68	51.0	O
	13.63	16.68	52.4	W
	13.64	16.72	51.4	W
	13.66	16.71	52.3	W
2337	4.64	32.39	25.8	W
	4.66	32.41	24.1	W
	13.45	32.39	25.9	W
	13.50	32.30	25.6	O
	13.51	32.40	26.2	O
	13.52	32.36	24.6	O
2338	7.52	33.86	41.5	W
	12.60	33.85	42.7	O
	13.41	33.87	41.6	W
	13.42	33.83	42.4	W
	13.50	33.83	42.0	O
	13.51	33.81	41.4	O
2339	5.58	53.73	41.2	W
	5.58	53.72	40.5	W
	5.58	—	42.8	W
	5.61	53.75	40.6	O
	5.61	53.71	41.4	O
	5.62	53.73	42.2	O
	5.63	53.77	42.2	O
	12.60	53.72	—	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ	Kr.
2340	7.52	23ʰ95	59°9	O
	12.60	23.95	57.8	O
	12.01	23.90	58.2	O
	12.63	23.91	58.7	O
	13.42	23.91	58.1	W
	13.44	23.90	57.6	W
2341	12.63	33.53	60.2	O
	12.64	33.63	60.3	O
	12.66	33.54	59.5	O
	13.41	33.57	58.3	W
	13.63	33.53	59.1	W
	13.63	33.52	58.2	W
2342	2.56	7.22	44.7	O
	2.56	7.17	43.9	O
	4.54	7.19	44.5	W
	4.55	7.17	45.8	W
	4.59	7.14	44.4	W
	4.63	7.19	45.5	W
2343	4.60	22.68	17.7	W
	4.60	22.69	19.4	W
	4.60	22.64	18.8	W
	4.64	22.69	18.7	W
	4.64	22.64	19.8	W
	5.60	22.64	19.0	O
2344	4.66	23.24	28.5	W
	5.57	23.22	27.9	W
	5.60	23.30	27.4	O
	5.61	23.18	28.1	O
	5.65	23.22	27.6	W
	13.51	23.28	28.4	O
2345	13.42	33.20	45.8	W
	13.45	33.37	43.7	W
	13.45	33.30	45.6	W
	13.59	33.25	45.1	O
	13.61	33.23	45.9	O
	13.62	33.31	46.5	O
2346	12.60	44.34	55.0	O
	12.61	44.39	55.1	O
	12.63	44.30	54.7	O
	13.45	44.34	54.6	W
	13.48	44.33	54.0	W
2347	12.63	50.27	23.9	O
	12.64	50.26	23.7	O
	12.66	50.24	23.3	O
	13.46	50.18	22.5	W
	13.47	50.20	23.6	W
	13.63	50.23	22.6	W
2348	13.49	56.64	36.8	W
	13.50	56.62	35.2	O
	13.55	56.59	34.8	O
	13.58	56.66	34.8	O
	13.64	56.59	35.9	W
	13.66	56.57	36.0	W
2350	5.67	1ʰ82	48°4	W
	5.71	1.81	48.3	W
	13.42	1.84	47.4	W
	13.59	1.94	48.2	O
	13.60	1.90	47.8	O
	13.61	1.83	47.9	O
2351	4.64	25.36	12.7	W
	13.50	25.31	11.4	O
	13.50	25.32	11.3	O
	13.52	25.36	12.5	O
	13.66	25.29	11.3	W
	13.67	25.27	11.0	W
2352	13.41	27.09	11.4	W
	13.45	26.94	12.1	W
	13.46	26.97	12.0	W
	13.51	26.93	10.8	O
	13.52	26.91	11.3	O
	13.56	26.91	11.7	O
2353	13.45	37.80	16.3	W
	13.55	37.79	15.2	O
	13.61	37.83	15.0	O
	13.62	37.81	14.7	O
	13.63	37.79	16.2	W
	13.63	37.81	14.6	W
2354	13.45	53.24	27.2	W
	13.47	53.18	27.1	W
	13.48	53.22	27.7	W
	13.50	53.18	27.3	O
	13.51	53.27	27.0	O
	13.58	53.24	26.3	O
2355	4.66	54.80	32.2	W
	13.46	54.75	33.0	W
	13.59	54.63	32.6	O
	13.60	54.72	32.8	O
	13.61	54.72	32.3	O
	13.63	54.73	32.7	O
2356	13.42	57.23	32.0	W
	13.44	57.21	32.6	W
	13.50	57.26	32.8	O
	13.51	57.25	31.8	O
	13.52	57.19	31.4	O
	13.66	57.21	32.7	W
2357	13.49	57.64	23.0	W
	13.50	57.75	23.4	O
	13.51	57.73	24.8	O
	13.52	57.66	23.0	O
	13.64	57.69	23.6	W
	13.66	57.65	23.0	W
2358	4.54	33ʰ54	12°3	W
	4.59	33.55	13.3	W
	4.60	33.51	11.8	W
	4.60	33.52	11.8	W
	4.62	33.45	12.9	W
	4.63	33.57	13.3	W
	5.60	33.53	12.3	O
	5.61	33.46	11.9	O
2359	5.61	45.90	30.3	O
	5.63	45.93	30.7	O
	12.41	45.90	29.3	W
	12.45	45.91	28.5	W
	13.46	45.85	29.9	W
	13.51	45.87	31.3	O
2360	5.61	46.05	49.3	O
	5.61	46.04	48.4	O
	13.51	45.89	49.9	O
	13.63	45.98	49.6	W
	13.63	45.95	49.5	W
2361	5.57	30.20	59.4	W
	5.58	30.16	58.6	W
	5.58	30.12	58.8	W
	5.62	30.08	59.4	O
	12.63	30.10	59.3	O
	13.50	30.02	59.6	O
2362	5.58	—	48.1	W
	12.60	48.51	51.0	O
	12.66	48.54	51.1	O
	13.45	48.53	50.6	W
	13.48	48.57	51.2	W
	13.52	48.51	50.0	O
2363	5.71	56.67	14.3	W
	12.61	56.75	13.3	O
	13.46	56.62	12.5	W
	13.47	56.69	13.7	W
	13.50	—	13.7	O
	13.52	56.66	13.0	O
	13.56	56.71	12.9	O
2364	4.60	3.41	31.3	W
	4.60	3.36	30.9	W
	4.63	3.35	31.2	W
	4.64	3.36	31.1	W
	4.64	3.34	32.4	W
	4.66	3.33	31.0	W
	4.69	3.39	31.7	W
	5.60	3.35	31.4	O
	5.61	3.38	31.1	O
2365	2.56	11ʰ01	22°3	O
	2.57	11.04	22.5	O
	4.54	11.09	23.2	W
	4.55	11.05	24.6	W
	4.59	11.06	23.9	W
	4.63	11.09	23.9	W
	4.70	11.07	24.2	O
	4.71	11.07	25.7	O
2366	13.49	20.07	22.7	W
	13.55	20.04	23.3	O
	13.59	20.02	23.4	O
	13.60	20.06	23.6	O
	13.63	20.02	24.6	W
	13.64	20.00	24.2	W
2367	13.44	23.12	—	W
	13.61	23.22	—	O
	13.61	23.20	—	O
2368	13.42	28.10	4.5	W
	13.44	28.15	5.0	W
	13.45	28.17	5.8	W
	13.50	28.13	5.3	O
	13.61	28.14	4.8	O
	13.61	28.15	5.3	O
2369	5.61	59.18	41.1	O
	5.61	59.21	41.4	O
	12.61	59.26	41.0	O
	13.46	59.24	41.2	W
	13.66	59.22	41.5	W
	13.66	59.18	41.5	W
2370	5.58	25.60	4.8	W
	5.58	25.60	5.7	W
	5.61	25.58	6.8	O
	5.63	25.60	7.7	O
	12.63	25.48	6.6	O
	13.45	25.55	5.4	W
2371	2.56	24.16	60.5	O
	4.55	24.16	59.5	W
	4.55	24.21	60.8	W
	4.59	25.21	59.9	W
	4.63	24.11	60.0	W
	4.70	24.17	(62.3)	O
	4.71	24.14	59.9	O
	13.42	24.15	59.9	W
2372	5.58	33.23	55.0	W
	5.61	33.17	57.2	O
	5.61	33.20	57.2	O
	5.61	33.18	56.8	O
	7.52	33.21	56.6	W
	13.42	33.26	56.4	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ	Kr.
2373	4.60	40h 1m	30° 8′	W
	4.62	40.78	30.6	W
	5.57	40.69	30.3	W
	5.58	40.69	31.0	W
	5.61	40.63	30.4	O
	12.60	40.72	31.6	O
	12.61	40.68	30.4	O
	12.61	40.67	30.7	O
2374	5.62	52.22	24.8	O
	5.63	52.15	24.9	O
	12.63	52.11	25.8	O
	13.44	52.15	25.0	W
	13.45	52.17	25.1	W
	13.45	52.23	25.3	W
2375	5.65	1.01	37.6	W
	5.67	0.98	38.6	W
	5.71	1.03	37.7	W
	12.63	0.94	37.8	O
	12.64	0.90	38.9	O
	12.66	0.96	38.3	O
2376	4.64	7.15	57.6	W
	4.64	7.18	59.4	W
	4.66	7.16	58.5	W
	4.69	7.17	58.8	W
	13.50	7.13	57.7	O
	13.50	7.08	58.2	O
2377	4.60	53.59	39.5	W
	4.64	53.51	39.9	W
	4.66	53.52	40.2	W
	4.69	53.48	40.6	W
	4.70	53.55	41.1	O
	4.71	53.57	40.0	O
	5.61	53.51	40.8	O
2378	12.60	2.62	53.0	O
	12.60	2.67	52.4	O
	13.42	2.66	52.3	W
	13.45	2.70	52.2	W
	13.48	2.62	52.3	W
	13.51	2.64	52.3	O
2379	13.42	13.92	25.5	W
	13.46	13.92	25.8	W
	13.47	13.88	25.2	W
	13.51	13.86	26.9	O
	13.51	13.87	26.0	O
	13.52	13.84	25.6	O
2380	12.61	27.80	39.7	O
	12.64	27.90	39.4	O
	12.66	27.91	39.8	O
	13.44	27.89	39.4	W
	13.49	27.88	40.2	W
	13.63	27.91	40.0	W
2381	12.63	47h 4m	59° 8′	O
	13.45	47.05	58.5	W
	13.50	47.02	58.9	O
	13.55	47.05	59.6	O
	13.63	47.06	59.5	W
	13.63	46.97	59.0	W
2382	5.61	56.56	13.5	O
	5.62	56.47	14.3	O
	7.52	56.56	13.8	W
	13.45	56.49	14.3	W
	13.46	56.55	13.1	W
	13.50	56.50	14.2	O
2383	2.50	56.40	55.7	O
	4.54	56.35	57.0	W
	4.55	56.39	57.1	W
	4.60	56.38	55.7	W
	4.62	56.47	56.4	W
	4.63	56.39	57.5	W
	4.64	56.30	57.4	W
	4.64	56.38	56.9	W
	4.66	56.41	56.4	W
	4.69	56.36	57.0	W
	4.70	56.35	55.9	O
	4.71	56.39	56.4	O
2384	5.57	7.88	9.1	W
	5.58	7.71	9.1	W
	5.58	7.72	8.8	W
	5.58	7.62	10.4	O
	5.61	7.74	9.4	O
	5.61	7.75	10.1	O
	5.63	7.69	9.9	O
2385	5.62	47.04	17.3	O
	5.63	47.09	18.7	W
	12.61	47.01	16.1	O
	13.42	47.01	15.8	W
	13.42	47.07	15.6	W
	13.50	46.97	16.7	O
2386	5.61	50.37	19.9	O
	5.61	50.36	18.5	O
	5.61	50.35	17.4	O
	7.52	50.37	19.8	W
	12.60	50.35	18.6	O
	13.49	50.32	18.3	W
2387	4.64	27.07	18.6	W
	4.66	27.12	19.6	W
	4.69	27.10	18.4	W
	4.70	27.07	18.9	O
	4.71	27.09	20.5	O
	5.61	27.13	18.7	O
2388	4.54	20h 5m	2° 9′	W
	4.55	20.52	3.4	W
	4.59	20.54	3.9	W
	4.63	20.54	4.1	W
	4.70	20.51	4.9	O
	4.71	20.52	4.5	O
2389	5.62	48.36	2.5	O
	5.63	48.31	1.4	O
	12.63	48.30	1.1	O
	13.45	48.25	1.8	W
	13.48	48.21	1.5	W
	13.48	48.25	1.7	W
2390	12.61	22.86	20.7	O
	12.64	22.83	21.7	O
	12.66	22.82	21.5	O
	13.42	22.97	21.4	W
	13.44	22.93	22.6	W
	13.47	22.88	21.4	W
2391	5.61	30.42	22.9	O
	5.61	30.50	23.6	O
	5.61	30.39	22.6	O
	13.46	30.39	23.3	W
	13.63	30.39	23.5	W
	13.63	30.37	22.8	W
2392	7.52	31.57	45.8	W
	13.48	31.66	45.5	W
	13.50	31.63	46.2	O
	13.51	31.59	46.5	O
	13.51	31.60	45.9	O
	13.63	31.62	45.0	W
2393	4.64	33.00	56.4	W
	4.66	33.03	56.0	W
	4.69	32.97	55.1	W
	4.70	33.06	55.6	O
	4.71	33.06	56.3	O
	5.62	32.99	56.2	O
2394	12.61	25.69	50.3	O
	13.42	25.57	50.8	W
	13.45	25.53	50.5	W
	13.50	25.60	52.0	O
	13.52	25.54	51.3	O
	13.64	25.54	52.0	W
2395	12.63	1.78	32.0	O
	13.45	1.66	30.0	W
	13.45	1.66	31.2	W
	13.51	1.73	30.8	O
	13.52	1.71	31.8	O
	13.63	1.67	31.2	W
2396	2.56	6h 68	47° 2	O
	2.57	6.68	48.2	O
	4.54	6.77	46.9	W
	4.55	6.73	47.3	W
	4.60	6.74	48.3	W
	4.63	6.65	48.5	W
	4.64	6.68	47.7	W
	4.66	6.69	48.2	W
	4.69	6.66	47.1	W
	4.70	6.68	47.1	O
	4.71	6.64	46.1	O
	4.71	6.71	47.5	O
2397	5.62	25.58	17.1	O
	5.63	25.55	17.3	O
	8.82	25.59	15.7	W
	13.42	25.46	16.0	W
	13.44	25.56	16.3	W
	13.50	25.52	16.9	O
2398	5.57	16.57	49.9	W
	5.58	16.54	50.2	W
	5.58	16.51	49.4	W
	5.58	16.56	51.3	O
	5.59	16.47	51.4	O
	5.60	16.53	51.9	O
2399	5.60	30.99	11.1	O
	5.61	31.01	12.1	O
	5.61	30.98	12.5	O
	5.65	31.06	10.6	W
	7.52	31.04	11.0	W
	8.82	31.03	11.0	W
2400	4.60	35.55	32.1	W
	4.64	35.53	31.6	W
	4.64	35.52	32.5	W
	4.66	35.49	32.7	W
	4.69	35.52	33.7	W
	4.70	35.55	31.7	O
	4.71	35.52	30.2	O
	4.71	35.47	30.5	O
2401	5.61	4.37	20.7	O
	5.62	4.36	21.9	O
	5.62	4.36	22.0	O
	13.42	4.38	20.6	W
	13.44	4.37	21.2	W
	13.45	4.34	19.7	W
2402	2.55	39.42	41.7	O
	2.55	39.38	42.9	O
	2.56	39.35	42.4	O
	4.54	39.40	42.7	W
	4.55	39.42	41.7	W
	4.59	39.37	42.0	W
	4.63	39.41	42.6	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ	Kr.
2403	5.58	41ʰ29	67′6	W
	5.61	41.32	7.3	O
2404	2.57	46.13	60.8	O
	4.64	46.11	58.5	W
	4.66	46.15	(57.0)	W
	4.69	46.19	58.6	W
	4.70	46.21	60.2	O
	4.71	46.09	60.0	O
	4.71	46.14	60.5	O
2405	4.60	58.64	6.8	W
	4.66	58.63	7.2	W
	4.69	58.65	7.3	W
	4.70	58.61	5.3	O
	4.71	58.64	6.8	O
	4.71	58.66	6.2	O
2406	5.62	0.53	43.4	O
	5.63	0.58	43.0	O
	5.65	0.57	42.6	W
	7.52	0.57	42.7	W
	8.85	0.52	43.0	W
	12.61	0.47	42.8	O
2407	2.57	0.23	9.2	O
	4.60	0.23	9.6	W
	4.64	0.24	10.1	W
	4.64	0.24	9.1	W
	4.66	0.22	9.0	W
	4.69	0.26	7.8	W
	4.70	0.24	8.9	O
	4.71	0.21	9.8	O
	4.71	0.23	10.7	O
2408	5.58	20.89	38.2	W
	5.58	20.88	39.0	W
	5.58	20.81	38.8	W
	5.58	20.87	38.9	O
	5.59	20.81	39.4	O
	5.60	20.87	39.0	O
2409	2.55	52.15	50.5	O
	2.55	52.16	51.3	O
	2.56	52.17	51.1	O
	4.55	52.11	50.1	W
	4.59	52.12	48.6	W
	4.71	52.12	50.9	W
	5.57	52.12	49.6	W
2410	4.60	48.31	4.1	W
	4.70	48.29	4.8	O
	4.71	48.33	(7.0)	O
	4.71	48.38	4.4	O
	5.65	48.36	4.2	W
	5.67	48.32	4.3	W
	5.71	48.37	4.7	W

No. des Sterns	Epoche 1180 +	α 1890.0	δ	Kr.
2411	5.60	6ʰ04	37′6	O
	5.61	5.99	37.3	O
	5.61	6.07	37.2	O
	5.62	6.01	37.4	O
	7.52	6.00	36.1	W
	8.82	6.01	35.9	W
2412	2.57	43.16	55.3	O
	4.70	43.17	56.8	O
	4.71	43.17	57.5	O
	4.71	43.19	55.9	O
	5.57	43.08	55.5	W
	5.58	43.15	55.3	W
	5.58	43.14	55.2	W
2413	5.58	18.78	16.0	W
	5.58	18.77	16.3	O
	5.59	18.77	16.4	O
	5.60	18.78	16.9	O
	5.61	18.82	16.5	O
	13.42	18.83	16.4	W
2414	5.60	24.33	27.7	O
	5.61	24.35	27.0	O
	5.61	24.37	26.9	O
	5.65	24.32	27.1	W
	8.82	24.39	26.9	W
	13.42	24.48	27.3	W
2415	2.55	30.54	49.5	O
	2.55	30.49	50.3	O
	2.56	30.53	50.3	O
	4.54	30.44	51.5	W
	4.55	30.49	50.5	W
	4.59	30.49	49.8	W
	4.60	30.48	50.5	W
	4.63	30.54	50.6	W
	4.70	30.48	50.0	O
	4.71	30.47	51.1	O
	4.71	30.55	49.4	O
2416	5.61	48.07	54.3	O
	5.61	48.10	53.9	O
	5.62	48.04	54.9	O
	5.71	48.06	54.3	W
	7.52	48.09	54.5	W
	13.44	47.99	53.6	W
2418	4.60	—	40.5	W
	4.70	20.03	38.6	O
	4.71	20.58	38.9	O
	4.71	20.96	39.9	O
	4.72	20.95	39.0	O
	5.57	21.01	39.0	W
	5.58	21.00	39.5	W

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ	Kr.
2419	5.58	12ʰ09	27′9	W
	5.59	12.08	27.9	O
	5.59	12.10	27.7	O
	5.60	12.13	28.0	O
	5.65	12.16	28.5	W
	5.67	12.17	28.1	W
	5.71	12.12	27.7	W
2420	2.56	36.22	16.9	O
	2.57	36.19	17.1	O
	4.70	36.23	18.1	O
	4.71	36.23	17.0	O
	13.44	36.12	15.6	W
	13.45	36.18	15.4	W
2421	4.60	—	42.7	W
	4.72	42.11	43.0	O
	5.60	42.16	42.3	O
	5.61	42.07	42.7	O
	13.45	41.98	43.8	W
	13.46	42.04	42.9	W
	13.47	41.94	43.9	W
2422	5.62	38.05	11.6	O
	12.60	38.00	12.1	O
	12.63	38.00	11.2	O
	13.45	37.97	12.9	W
	13.63	38.00	12.6	W
	13.63	37.95	12.2	W
2423	12.61	14.23	45.2	O
	12.63	14.14	46.3	O
	12.64	14.16	45.1	O
	13.42	14.16	45.0	W
	13.42	14.13	45.9	W
	13.63	14.18	45.2	W
2424	12.66	17.92	58.1	O
	13.45	17.90	57.9	W
	13.50	17.87	58.2	O
	13.50	17.92	58.2	O
	13.64	17.88	57.3	W
	13.66	17.91	58.2	W
2426	13.44	42.39	25.6	W
	13.51	42.36	27.5	O
	13.51	42.35	27.4	O
	13.52	42.35	27.2	O
	13.63	42.28	25.3	W
	13.66	42.43	25.3	W
	13.68	42.43	25.9	W
2427	12.63	46.32	39.1	O
	12.63	46.27	38.6	O
	12.64	46.27	37.8	O
	13.42	46.31	37.9	W
	13.45	46.30	38.2	W
	13.63	46.27	37.6	W
	13.63	46.25	38.3	W

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ	Kr.
2428	12.66	47ʰ21	43′7	O
	13.45	47.18	44.1	W
	13.52	47.13	44.9	O
	13.52	47.13	44.5	O
	13.64	47.10	43.5	W
	13.67	47.17	44.2	W
2429	13.50	59.69	13.7	O
	13.51	59.73	12.9	O
	13.51	59.74	14.0	O
	13.63	59.77	13.3	W
	13.66	59.70	11.1	W
	13.66	59.74	12.4	W
	13.68	59.75	11.0	W
2430	2.56	2.47	29.2	O
	2.57	2.56	30.0	O
	4.70	2.47	29.1	O
	4.71	2.49	30.1	O
	4.71	2.41	29.7	O
	5.71	2.44	28.9	W
2431	4.62	25.29	37.8	W
	4.66	25.31	36.7	W
	4.69	25.28	36.7	W
	4.72	25.35	37.4	O
	5.60	25.28	38.0	O
	5.62	25.27	37.3	O
2432	5.58	33.04	17.3	O
	5.59	33.07	18.3	O
	5.60	33.01	18.1	O
	5.67	33.02	19.0	W
	13.42	33.05	18.8	W
	13.44	33.02	18.6	W
2433	5.58	32.56	47.8	W
	5.61	32.54	47.1	O
	5.61	32.49	47.5	O
	5.61	32.59	47.2	O
	13.45	32.53	47.0	W
	13.67	32.67	47.9	W
2434	5.62	9.95	38.1	O
	5.63	9.92	38.3	O
	5.63	9.96	38.6	O
	13.45	9.94	38.9	W
	13.45	9.94	40.6	W
	13.63	9.90	39.2	W
2435	2.55	25.01	8.6	O
	2.55	25.00	9.2	O
	2.56	24.96	8.2	O
	4.66	24.92	6.9	W
	4.69	24.94	8.3	W
	5.57	24.99	8.1	W
	5.59	24.93	8.4	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
2436	11.85	32^{h}66^{m}	—	W
	12.66	32.84	16$^{\prime}$1	O
	13.46	32.86	15.7	W
	13.50	32.80	16.4	O
	13.51	32.77	16.4	O
	13.63	32.82	16.9	W
2437	11.84	33.60	57.2	W
	11.85	33.57	58.4	W
	11.85	33.59	58.7	W
	12.00	33.58	57.6	O
	12.61	33.58	57.8	O
	12.64	33.57	57.9	O
	13.47	33.64	57.1	W
2438	2.57	59.11	59.1	O
	4.70	59.05	60.0	O
	4.71	59.09	59.6	O
	4.72	59.04	59.9	O
	4.73	59.09	60.2	O
	5.58	59.13	60.8	W
	5.58	59.20	59.9	W
2439	5.58	4.34	35.1	O
	5.59	4.35	35.0	O
	5.65	4.35	34.3	W
	5.67	4.34	34.4	W
	5.71	4.36	34.3	W
	13.42	4.31	34.7	O
2440	4.62	17.14	57.9	W
	4.66	17.08	57.9	W
	4.69	17.07	57.8	W
	4.70	17.10	56.4	O
	4.71	17.07	56.9	O
	4.71	17.05	58.1	O
2441	4.72	41.77	7.2	O
	5.57	41.79	8.3	W
	5.60	41.78	6.6	O
	5.61	41.78	7.5	O
	13.44	41.76	8.1	W
	13.45	41.76	8.4	W
2442	5.58	44.79	30.4	W
	5.61	44.84	38.8	O
	5.61	44.83	38.4	O
	5.61	44.77	37.9	O
	8.82	44.77	39.7	W
	13.63	44.85	39.0	W
2443	5.63	21.57	8.1	O
	12.61	21.69	8.3	O
	12.63	21.65	7.4	O
	13.42	21.59	7.7	W
	13.45	21.61	8.6	W
	13.47	21.59	7.7	W
2444	5.62	21^{h}90	12°3	O
	5.62	21.88	12.1	O
	5.62	21.94	12.2	O
	13.45	21.94	11.5	W
	13.63	21.90	12.1	W
	13.63	21.88	11.6	W
	13.64	21.90	11.2	W
2445	12.64	3.99	45.6	O
	12.66	3.96	44.8	O
	13.44	3.95	43.1	W
	13.45	3.96	43.9	W
	13.50	3.99	45.0	O
	13.66	3.99	43.7	W
2446	2.57	2.12	25.9	O
	4.66	2.15	25.1	W
	4.69	2.17	27.4	W
	4.70	2.17	27.7	O
	4.71	2.18	26.2	O
	4.71	2.19	27.0	O
2447	4.72	7.03	4.7	O
	5.58	7.16	4.7	W
	5.58	7.12	3.0	O
	5.59	7.15	3.0	O
	5.65	7.11	3.6	W
	5.67	7.19	3.6	W
	5.71	7.19	3.7	W
2448	2.55	0.38	32.5	O
	2.55	0.40	32.6	O
	2.56	0.37	32.0	O
	4.59	0.40	31.7	W
	4.73	0.38	32.1	O
	5.58	0.45	32.9	W
2449	5.57	12.87	26.0	W
	5.59	12.90	25.2	O
	5.60	12.99	25.4	O
	5.60	12.91	25.1	O
	13.63	12.95	25.5	W
	13.63	12.94	25.7	W
2450	5.58	34.80	15.9	W
	5.61	34.70	18.4	O
	5.61	34.74	17.4	O
	5.61	34.78	17.8	O
	5.61	34.78	—	O
	5.62	34.76	—	O
	8.82	34.73	15.8	W
	11.84	34.76	16.9	W
	11.84	34.72	18.4	W
	11.85	34.74	19.0	W
2451	5.61	16.85	0.1	O
	5.62	16.84	0.6	O
	5.62	16.82	0.1	O
	13.42	16.84	0.7	W
	13.45	16.82	1.0	W
	13.47	16.77	0.7	W
2452	5.62	51^{h}20	12°5	O
	5.63	51.24	12.9	O
	12.61	51.28	12.9	O
	13.63	51.21	13.6	W
	13.63	51.18	13.2	W
	13.63	51.18	13.7	W
	13.64	51.20	13.0	W
2453	5.61	50.83	55.5	O
	5.61	50.86	56.2	O
	5.62	50.81	54.9	O
	5.62	50.85	55.3	O
	13.42	50.80	54.1	W
	13.45	50.84	55.9	W
2454	5.58	21.76	49.6	W
	5.59	21.74	48.2	O
	5.60	21.77	48.4	O
	5.60	21.78	49.0	O
	5.71	21.80	47.8	W
	13.44	21.74	48.8	W
	13.45	21.74	49.9	W
2455	2.57	39.81	16.1	O
	4.62	39.84	14.3	W
	4.66	39.81	14.9	W
	4.69	39.82	15.9	W
	4.70	39.79	15.5	O
	4.71	39.82	15.3	O
	4.71	39.85	15.7	O
	11.85	39.84	17.2	W
2456	5.61	47.45	7.9	O
	5.61	47.40	7.2	O
	8.82	47.49	7.1	W
	11.84	47.44	7.2	W
	11.85	47.48	7.8	W
	12.61	47.47	8.5	O
2457	4.66	29.21	16.1	W
	4.72	29.21	15.0	O
	5.57	29.21	16.9	W
	5.58	29.23	16.3	W
	5.58	29.25	14.5	O
	5.59	29.32	14.7	O
2458	2.55	60.01	45.7	O
	2.55	59.94	45.1	O
	2.56	59.97	45.3	O
	4.59	59.99	47.0	W
	4.62	60.01	45.3	W
	4.63	59.95	47.1	W
	4.70	60.01	45.6	O
	4.71	59.98	46.4	O
	4.71	60.04	47.0	O
	4.73	59.99	47.0	O
	5.58	59.99	47.2	W
	5.65	59.97	46.7	W
2459	4.66	58^{h}23	24°0	W
	4.69	58.28	24.1	W
	4.70	58.24	24.0	O
	4.71	58.25	24.5	O
	4.71	58.23	24.7	O
	5.67	58.29	25.0	W
	5.71	58.18	23.6	W
2460	5.61	15.44	22.2	O
	5.61	15.41	22.7	O
	5.61	—	22.1	O
	11.86	15.42	23.0	W
	12.44	15.41	24.2	W
2461	5.62	31.48	59.0	O
	5.62	31.52	57.7	O
	5.63	31.51	59.4	O
	8.82	31.51	58.1	W
2462	2.57	23.69	48.8	O
	4.63	23.47	49.2	W
	4.70	23.60	48.4	O
	4.71	23.66	47.9	O
	4.71	23.58	49.8	O
	4.73	23.62	47.9	O
	5.58	23.62	49.4	W
2463	4.62	43.94	4.5	W
	4.66	43.90	6.2	W
	4.69	43.96	5.3	W
	4.73	—	5.4	O
	5.58	43.89	6.9	W
	5.58	43.89	6.0	O
	5.59	43.93	5.2	O
	5.59	43.90	5.8	O
	5.60	43.91	4.9	O
	5.65	43.86	5.3	W
2464	2.55	44.66	42.9	O
	2.55	44.64	42.2	O
	2.56	44.57	42.6	O
	13.42	44.51	43.4	W
	13.44	44.45	44.6	W
	13.45	44.48	43.3	W
2465	5.60	45.16	42.8	O
	5.61	45.16	44.0	O
	5.62	45.19	43.0	O
	11.85	45.12	43.9	W
	12.59	45.19	42.9	O
	13.42	45.16	45.2	W
2466	5.58	55.88	57.1	W
	11.84	55.87	56.3	W
	11.85	55.80	57.4	W
	12.53	55.84	57.0	O
	12.63	55.84	57.1	O
	12.64	55.85	56.9	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
2467	11.85	58ᵐ17	7′1	W
	12.44	58.20	8.4	W
	12.66	58.21	7.2	O
	13.45	58.24	7.5	W
	13.50	58.21	6.7	O
	13.50	58.22	8.9	O
2468	13.45	9.74	28.9	W
	13.47	9.76	29.0	W
	13.51	9.70	29.7	O
	13.51	9.75	29.2	O
	13.52	9.71	28.8	O
	13.63	9.72	28.8	W
2469	4.70	39.25	14.2	O
	4.71	39.25	13.0	O
	4.71	39.26	14.7	O
	5.57	39.26	14.8	W
	5.67	39.26	13.4	W
	5.71	39.23	—	W
	13.46	39.23	13.3	W
2470	5.61	49.52	32.4	O
	5.61	49.54	32.6	O
	5.61	49.49	32.0	O
	13.45	49.50	32.2	W
	13.63	49.55	32.8	W
	13.66	49.48	32.8	W
2471	4.72	7.44	49.3	O
	4.73	—	50.4	O
	5.62	7.48	51.5	O
	12.61	7.50	—	O
	13.45	7.48	51.3	W
	13.63	7.50	51.3	W
	13.63	7.54	51.3	W
	13.64	7.46	51.7	W
2472	4.62	15.25	49.3	W
	4.66	15.35	50.6	W
	4.69	15.35	50.5	W
	5.60	15.35	48.9	O
	5.61	15.37	49.4	O
	5.62	15.28	48.4	O
2473	5.62	53.70	53.2	O
	5.63	53.70	53.9	O
	8.82	53.76	54.0	W
	12.50	—	53.1	O
	13.66	53.62	55.1	W
	13.67	53.67	54.4	W
2474	2.57	54.02	2.6	O
	4.70	54.06	4.0	O
	4.71	53.94	2.9	O
	4.71	54.05	4.4	O
	4.73	54.03	2.5	O
	5.58	54.10	4.3	W
2475	12.63	13ᵐ90	5′6	O
	12.63	13.83	5.4	O
	12.64	13.86	5.2	O
	13.42	13.79	6.8	W
	13.63	13.85	6.6	W
	13.63	13.77	6.0	W
2476	5.67	23.36	39.3	W
	5.71	23.40	39.1	W
2477	5.58	6.76	26.2	W
	5.58	6.78	26.9	O
	5.59	6.66	25.4	O
	5.59	6.76	26.6	O
	12.44	6.74	27.1	W
	13.45	6.75	26.1	W
2478	5.60	15.93	50.5	O
	5.61	15.91	50.4	O
	5.61	15.90	50.9	O
	13.45	15.91	51.3	W
	13.45	15.94	50.9	W
	13.46	15.89	51.3	W
2479	4.62	15.89	33.3	W
	4.66	15.94	32.8	W
	4.69	16.00	33.9	W
	4.71	15.92	31.5	O
	4.71	15.85	32.8	O
	4.72	15.90	32.4	O
2480	2.55	24.87	3.8	O
	2.55	24.83	3.5	O
	2.56	24.86	3.3	O
	5.65	24.84	5.0	W
2481	5.61	3.46	39.5	O
	5.61	3.56	41.0	O
	5.62	3.48	39.9	O
	13.47	3.40	41.0	W
	13.63	3.49	40.5	W
	13.63	3.41	40.7	W
2482	5.62	34.38	35.7	O
	5.62	34.30	35.6	O
	5.63	34.32	36.6	O
	13.42	34.29	36.3	W
	13.44	34.40	36.7	W
	13.63	34.28	36.4	W
2483	4.62	43.58	17.0	W
	4.69	43.62	17.3	W
	4.70	43.61	16.4	O
	4.71	43.61	17.1	O
	4.71	43.54	(18.8)	O
	4.72	43.59	15.2	O
	4.73	43.57	16.0	O
2484	5.58	54ᵐ15	6′1	W
	5.59	54.14	5.0	O
	5.59	54.16	3.8	O
	5.59	54.16	5.0	O
	5.67	54.16	5.8	W
	12.44	54.15	5.4	W
2485	5.58	32.84	11.3	W
	5.61	32.79	11.6	O
	5.61	32.84	11.7	O
	5.61	32.76	10.6	O
	8.82	32.77	11.7	W
	11.85	32.80	11.6	W
2486	4.70	44.18	49.3	O
	4.71	44.17	48.5	O
	4.71	44.23	47.7	O
	5.58	44.18	49.3	W
	5.65	44.21	49.4	W
	5.71	44.25	49.4	W
2487	5.61	51.84	52.4	O
	5.62	51.80	51.0	O
	5.62	51.76	53.3	O
	7.87	51.73	51.6	W
	13.45	51.76	52.0	W
	13.45	51.75	52.4	W
2488	4.62	8.29	46.4	W
	4.66	8.37	47.1	W
	4.72	8.27	45.3	O
	4.73	8.34	46.4	O
	5.57	8.32	46.3	W
	5.60	8.31	45.5	O
2490	5.61	29.83	38.5	O
	5.62	29.76	37.2	O
	5.62	29.80	37.2	O
	13.63	29.79	38.9	W
	13.63	29.75	38.1	W
	13.64	29.69	37.7	W
2491	5.58	40.05	5.9	W
	5.59	40.07	5.2	O
	5.59	40.02	4.4	O
	5.59	40.07	5.8	O
	13.66	40.02	5.4	W
	13.66	40.05	5.8	W
2492	12.63	21.26	55.5	O
	12.63	21.27	55.5	O
	12.64	21.25	55.1	O
	13.42	21.26	56.2	W
	13.45	21.29	55.6	W
	13.45	21.27	55.9	W
2493	5.61	33ᵐ67	46′4	O
	5.61	33.64	46.5	O
	5.61	33.61	(43.8)	O
	8.82	33.60	45.5	W
	11.85	33.59	45.4	W
	11.86	33.64	45.6	W
2494	4.62	39.44	21.6	W
	4.66	39.40	22.1	W
	4.70	39.44	20.5	O
	4.71	39.44	19.5	O
	4.71	39.48	20.0	O
	5.57	39.34	20.9	W
	5.58	39.35	20.2	W
2495	5.58	17.48	55.5	W
	5.60	17.44	56.4	O
	5.62	17.55	54.5	O
	5.62	17.50	55.6	O
	11.83	17.53	56.2	W
	11.84	17.47	55.1	W
2496	4.64	29.89	57.6	W
	4.72	29.83	57.5	O
	4.73	29.85	57.2	O
	4.73	29.84	57.2	O
	5.65	29.78	57.5	W
	5.71	29.99	57.5	W
2497	2.57	46.55	61.0	O
	4.64	46.56	61.9	W
	4.70	46.61	62.2	O
	4.71	46.61	61.3	O
	4.71	46.59	59.9	O
	13.42	46.62	61.2	W
2498	2.55	28.81	27.1	O
	2.55	28.81	26.3	O
	2.56	28.82	26.5	O
	5.58	28.84	28.0	W
	5.71	28.77	26.7	W
	11.85	28.77	27.8	W
2499	5.61	53.82	9.6	O
	5.62	53.85	9.4	O
	5.62	53.82	10.0	O
	11.86	53.85	9.3	W
	12.44	53.78	8.9	W
	13.63	53.76	9.8	W
2500	5.61	34.12	18.1	O
	5.61	34.08	18.0	O
	5.61	34.06	17.5	O
	8.82	34.13	18.2	W
	11.83	34.10	20.6	W
	11.85	34.14	18.9	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
2501	4.66	3h41m	31°4	W
	4.71	3.43	31.2	O
	4.71	3.42	33.7	O
	5.58	3.46	30.1	W
	12.63	3.39	33.7	O
	13.45	3.37	30.6	W
2502	5.58	40.85	19.9	W
	5.58	40.92	19.2	W
	5.59	40.96	19.1	O
	5.59	40.95	18.3	O
	5.60	40.98	18.6	O
	5.65	40.95	19.3	W
	11.86	40.83	20.0	W
2503	2.57	44.29	10.4	O
	4.59	44.26	12.5	W
	4.62	44.26	11.7	W
	4.63	44.27	12.3	W
	1.72	44.32	10.5	O
	4.73	44.25	9.9	O
	4.73	44.24	10.7	O
	4.73	44.19	10.1	O
2504	2.55	59.40	42.6	O
	2.56	59.43	42.3	O
	2.56	59.39	42.1	O
	4.62	59.46	41.5	W
	4.64	59.47	41.5	W
	4.69	59.42	43.7	W
	4.70	59.40	42.5	O
	4.71	59.39	42.2	O
	4.71	59.40	41.6	O
	11.87	59.43	42.6	W
2505	5.61	7.38	10.0	O
	5.61	7.42	8.8	O
	5.61	7.40	9.9	O
	11.83	7.36	10.3	W
	11.85	7.44	9.9	W
	11.85	7.33	10.7	W
2506	5.58	26.30	41.6	W
	5.60	26.31	41.6	O
	5.61	26.39	40.7	O
	5.62	26.36	40.6	O
	8.82	26.42	42.2	W
	11.84	26.36	40.6	W
2507	4.62	18.17	13.3	W
	4.66	18.15	12.4	W
	4.69	18.19	13.0	W
	4.70	18.13	11.9	O
	4.71	18.18	11.2	O
	4.71	18.21	12.6	O
2508	4.72	31h01	27°9	O
	4.73	31.88	27.3	O
	4.74	31.82	27.2	O
	5.57	31.90	27.6	W
	5.58	31.84	28.2	W
	5.58	31.89	27.3	W
2509	4.69	18.04	28.4	O
	4.71	19.03	27.9	O
	5.62	18.99	27.7	O
	5.63	19.04	27.8	W
	5.67	18.94	28.6	W
	5.71	19.02	28.4	W
2510	4.71	22.05	24.8	O
	4.72	22.05	25.7	O
	4.73	22.04	25.7	O
	4.74	21.94	25.2	O
	12.44	22.01	26.0	W
	13.45	22.06	26.2	W
2511	2.55	6.47	59.1	O
	2.55	6.45	60.4	O
	2.56	6.45	59.7	O
	4.59	6.44	59.7	W
	4.63	6.45	60.3	W
	4.64	6.46	61.4	W
	4.66	6.47	62.2	W
	4.73	6.44	60.2	O
2512	2.57	20.44	19.4	O
	4.70	20.42	17.8	O
	4.71	20.39	17.5	O
	5.58	20.40	19.3	W
	13.45	20.38	19.3	W
	13.63	20.51	18.5	W
2513	5.58	47.38	50.8	W
	5.59	47.41	51.6	O
	5.61	47.35	52.4	O
	12.63	47.32	52.2	O
	13.45	47.31	51.0	W
	13.63	47.26	51.9	W
2514	5.59	55.05	47.9	O
	5.60	56.00	47.9	O
	11.85	55.95	49.2	O
	12.66	55.98	47.7	O
	13.45	56.04	47.4	W
	13.63	56.01	48.2	W
	13.66	55.99	47.7	W
2515	5.71	28.27	35.7	W
	12.64	28.23	36.6	O
	13.45	28.19	37.3	W
	13.50	28.23	37.1	O
	13.50	28.11	36.0	O
	13.64	28.30	36.3	W
2516	4.72	49h06	23°9	O
	4.73	49.06	23.8	O
	4.74	49.03	(21.8)	O
	5.58	49.55	23.2	W
	13.63	49.53	24.1	W
	13.63	49.48	24.7	W
2517	4.63	37.84	11.0	W
	4.70	37.89	9.3	O
	4.70	37.86	10.3	O
	4.72	37.87	10.6	O
	4.73	37.88	9.2	O
	4.74	37.79	9.8	O
	5.58	37.88	10.7	W
	5.65	37.89	9.8	W
2518	5.61	57.19	18.4	O
	5.61	57.19	18.5	O
	5.62	57.25	16.8	O
	11.83	57.24	19.2	W
	13.64	57.26	17.6	W
	13.66	57.15	17.3	W
2519	2.56	10.87	55.6	O
	2.57	10.88	56.0	O
	4.66	10.84	57.7	W
	4.69	10.85	56.4	W
	4.71	10.82	55.4	O
	5.57	10.81	57.5	W
	5.67	10.98	57.2	W
2520	5.58	54.34	1.3	W
	5.59	54.38	0.6	O
	5.59	54.33	1.0	O
	5.60	54.34	0.8	O
	8.82	54.39	1.5	W
	8.82	54.35	1.0	W
2521	5.61	33.01	48.8	O
	5.62	32.97	48.2	O
	5.62	32.99	49.4	O
	5.71	33.02	48.4	W
	8.85	32.96	47.8	W
	11.85	32.96	47.9	W
2522	5.63	35.74	15.0	O
	11.83	35.80	14.9	W
	11.85	35.79	14.4	W
	11.85	35.73	14.0	W
	11.87	35.75	—	W
	12.59	35.79	14.3	O
	12.63	35.75	15.2	O
2523	5.61	19.04	9.0	O
	5.61	19.03	8.8	O
	5.61	19.05	9.2	O
	11.83	19.03	—	W
	11.84	19.75	8.7	W
	11.87	19.68	8.4	W
	11.88	19.65	9.9	W
2524	2.56	36h95	55°9	O
	2.57	36.98	55.2	O
	4.63	37.00	56.3	W
	4.64	36.97	55.6	W
	4.66	36.96	57.6	W
	4.69	37.00	56.0	W
	4.70	36.99	56.1	O
	4.71	36.99	56.5	O
	4.71	36.95	55.7	O
	4.73	37.06	—	O
2525	4.72	37.37	53.4	O
	4.73	37.33	52.5	O
	4.74	37.37	52.2	O
	5.58	37.33	52.9	W
	5.58	37.28	53.9	W
	5.65	37.34	53.5	W
2526	4.64	49.15	20.2	W
	4.66	49.24	19.9	W
	4.69	49.24	20.5	W
	4.70	49.21	18.2	O
	4.71	49.20	18.5	O
	4.71	49.23	(17.6)	O
2527	5.58	6.64	16.5	W
	5.59	6.68	16.1	O
	5.62	6.64	17.1	O
	5.62	6.61	17.0	O
	8.82	6.64	16.9	W
	8.82	6.64	16.6	W
	11.86	6.64	16.9	W
2528	5.59	17.32	30.4	O
	5.60	17.30	31.2	O
	5.62	17.30	30.1	O
	8.85	17.36	30.5	W
	11.85	17.38	31.0	W
	11.85	17.34	29.4	W
2529	5.61	11.39	27.6	O
	5.63	11.40	26.7	O
	8.82	11.42	26.4	W
	11.83	11.37	28.6	W
	11.85	11.37	28.2	W
	12.50	11.34	28.9	O
2530	4.66	12.96	30.6	W
	4.70	13.01	34.5	O
	4.71	12.97	35.4	O
	4.71	12.97	35.3	O
	4.72	12.91	35.5	O
	4.74	12.92	35.0	O
	11.88	12.77	36.8	W
	12.63	12.91	—	O
	12.63	12.91	—	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
2531	4.64	27ʰ10	32°6	W
	4.69	27.04	33.2	W
	4.72	27.09	30.2	O
	12.63	27.07	30.7	O
	12.63	27.07	31.4	O
	13.45	27.01	31.8	W
2532	5.58	32.91	56.3	W
	5.58	32.86	57.6	W
	5.62	32.93	56.7	O
	8.82	32.92	56.4	W
	11.84	32.92	54.5	W
	12.64	32.90	55.6	O
2533	5.63	47.35	34.3	O
	8.82	47.46	34.0	W
	11.87	47.32	34.9	W
	12.50	47.31	34.4	O
	12.63	47.30	33.6	O
	13.63	47.24	35.4	W
2534	5.00	59.25	44.8	O
	5.62	59.18	44.6	O
	5.62	59.23	43.7	O
	11.83	59.19	45.6	W
	11.85	59.21	43.7	W
	12.44	59.21	43.8	W
2535	2.57	15.67	54.0	O
	2.57	15.71	51.5	O
	4.62	15.04	54.4	W
	4.72	15.03	53.8	O
	4.74	15.03	55.0	O
	5.58	15.09	53.1	W
	5.65	15.67	53.7	W
2536	4.64	32.82	36.5	W
	4.66	32.85	35.6	W
	4.69	32.81	36.3	W
	4.73	32.87	36.4	O
	5.57	32.83	35.9	W
	5.58	32.80	36.3	O
	5.59	32.83	37.7	O
	5.59	32.85	36.2	O
2537	5.61	59.65	0.9	O
	5.62	59.64	0.8	O
	5.62	59.65	1.3	O
	8.82	59.61	2.6	W
	8.82	59.67	3.0	W
	8.85	59.55	3.2	W
2538	4.64	4.92	34.4	W
	4.66	4.92	34.9	W
	4.69	4.80	34.6	W
	4.72	4.90	34.2	O
	4.73	4.92	33.4	O
	4.74	4.88	34.3	O
2539	5.62	15ʰ20	55°4	O
	5.63	15.26	56.5	O
	11.85	15.24	57.1	W
	11.88	15.22	56.0	W
	12.64	15.21	55.9	O
	13.45	15.22	55.9	W
2540	5.59	50.33	36.3	O
	5.88	(50.53)	36.8	O
	12.63	50.33	36.5	O
	13.63	50.36	38.5	W
	13.64	50.34	38.4	W
	13.98	50.32	37.9	W
2541	11.87	43.90	19.4	W
	12.66	43.90	19.1	O
	13.45	43.92	20.0	W
	13.50	43.95	19.6	O
	13.52	43.89	20.0	O
	13.70	43.91	20.6	W
2543	13.50	52.16	11.8	O
	13.52	52.16	11.8	O
	13.59	52.15	12.3	O
	13.67	52.17	11.6	W
	13.80	52.17	11.4	W
	13.81	52.17	11.6	W
2544	8.82	23.62	13.2	W
	12.64	23.64	12.3	O
	13.51	23.58	13.0	O
	13.61	23.65	14.1	O
	13.63	23.61	13.1	W
	13.93	23.66	13.8	W
2545	4.61	39.35	38.8	W
	4.66	39.37	38.6	W
	4.69	39.33	39.3	W
	4.73	39.28	38.1	O
	4.74	39.32	38.7	O
	5.79	39.29	37.9	O
2546	5.62	54.36	47.0	O
	11.85	54.32	47.0	O
	13.50	54.30	45.6	O
	13.52	54.33	44.8	O
	13.64	54.32	45.6	W
	13.68	54.41	45.2	W
2547	13.50	5.00	48.9	O
	13.52	5.03	48.9	O
	13.59	4.99	48.0	O
	13.67	4.96	48.7	W
	13.70	5.01	48.4	W
	13.80	5.00	48.0	W
2548	11.88	5ʰ03	17°8	W
	12.50	5.05	19.6	O
	12.60	5.01	18.7	O
	13.51	5.05	18.8	O
	13.63	4.95	17.3	W
	13.81	5.00	17.6	W
2549	5.65	19.38	29.3	W
	5.67	19.46	29.8	W
	5.71	19.41	30.1	W
	11.86	19.39	29.7	W
	12.63	19.37	28.5	O
	12.66	19.34	28.6	O
2550	5.88	26.59	29.0	O
	8.81	26.57	30.4	O
	13.61	26.56	29.5	O
	13.64	26.61	30.0	W
	13.66	26.61	30.0	W
	13.68	26.62	30.3	W
2551	5.61	37.18	29.4	O
	5.62	37.17	29.0	O
	5.62	37.15	30.5	O
	8.40	37.19	29.4	W
	8.85	37.15	29.3	W
	11.85	37.21	28.7	W
2552	4.64	40.84	18.1	W
	4.66	40.85	18.1	W
	4.69	40.88	17.0	W
	4.72	40.84	16.8	O
	4.73	40.90	17.9	O
	4.73	40.91	16.2	O
	4.74	40.88	17.5	O
2553	2.56	46.99	19.9	O
	2.58	46.91	19.7	O
	5.59	46.97	20.0	O
	13.67	46.95	19.8	W
	13.70	46.92	20.3	W
	13.80	46.95	20.6	W
2554	5.61	47.89	49.8	O
	5.63	47.89	49.3	O
	5.79	48.03	48.8	O
	12.44	47.99	49.1	W
	13.45	47.92	50.8	W
	13.63	47.97	49.0	W
2555	5.60	15.56	30.1	O
	5.61	15.41	29.8	O
	5.61	15.51	29.9	O
	8.82	15.59	29.9	W
	8.82	15.53	29.5	W
	11.84	15.57	27.9	W
2556	5.61	45ʰ27	58°2	O
	5.62	45.76	59.0	O
	5.62	45.78	59.0	O
	11.83	45.75	59.3	W
	11.85	45.78	60.0	W
	11.85	45.66	59.8	W
2557	4.72	54.66	41.2	O
	4.73	54.66	41.2	O
	4.74	54.65	41.1	O
	5.65	54.67	41.8	W
	5.67	54.68	42.5	W
	5.71	54.70	42.0	W
	11.86	54.67	43.1	W
	13.70	54.66	42.4	W
2558	5.50	12.26	12.6	O
	5.61	12.21	13.0	O
	5.63	12.19	12.8	O
	13.45	12.20	13.2	W
	13.63	12.20	13.4	W
	13.64	12.19	13.4	W
2559	5.79	42.02	24.6	O
	5.88	41.98	26.2	O
	8.81	41.99	26.8	O
	12.50	42.03	25.5	O
	13.67	41.97	27.1	W
	13.68	41.96	26.8	W
2560	5.61	53.83	54.6	O
	5.62	53.82	54.3	O
	5.62	53.76	53.5	O
	8.82	53.81	54.2	W
	8.82	53.90	54.0	W
	11.85	53.99	52.8	W
2561	4.72	54.14	19.5	O
	4.73	54.08	21.4	O
	4.74	54.13	19.3	O
	11.86	54.04	—	W
	13.80	54.10	20.3	W
	13.81	54.17	19.6	W
2562	2.56	59.63	40.3	O
	2.57	59.64	40.3	O
	4.62	59.67	43.2	W
	4.63	59.65	42.3	W
	4.64	59.66	41.9	W
	4.66	59.67	42.9	W
	4.69	59.64	41.6	W
	4.73	59.66	39.9	O
2563	5.59	28.61	58.0	O
	5.67	28.63	58.5	W
	5.71	28.64	58.9	W
	5.79	28.60	58.2	O
	12.00	28.67	58.6	O
	13.45	28.63	58.0	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
2564	5.62	53ᵐ76	51ˢ5	O
	5.63	53.70	50.5	O
	8.85	53.70	40.8	W
	11.87	53.72	49.5	W
	12.63	53.63	51.1	O
	13.81	53.70	51.3	W
2565	11.83	6.49	22.6	W
	11.85	6.52	22.4	W
	11.88	6.45	21.1	W
	12.50	6.47	24.3	O
	12.63	6.48	24.3	O
	12.66	6.46	23.9	O
2566	8.82	9.57	28.8	W
	11.84	9.48	28.2	W
	11.85	9.49	28.0	W
	13.50	9.48	29.7	O
	13.50	9.45	29.1	O
	13.52	9.52	28.8	O
2567	12.64	18.92	60.6	O
	13.51	18.88	61.2	O
	13.52	18.90	61.1	O
	13.63	18.89	60.6	W
	13.64	18.92	59.6	W
	13.68	18.88	60.7	W
2568	12.60	33.97	19.1	O
	13.59	34.01	19.1	O
	13.61	34.01	19.6	O
	13.67	34.02	18.9	W
	13.70	33.99	19.3	W
	13.80	33.98	19.1	W
2569	4.62	36.52	48.6	W
	4.66	36.54	49.4	W
	4.69	36.59	48.0	W
	4.72	36.57	46.8	O
	4.73	36.57	47.4	O
	4.74	36.61	(45.4)	O
	5.65	36.60	48.7	W
2570	5.62	30.34	17.0	O
	5.62	30.42	16.7	O
	5.63	30.40	17.9	O
	8.82	30.38	17.4	W
	8.82	30.40	18.8	W
	8.82	30.32	18.7	W
2571	2.56	51.21	54.1	O
	2.57	51.17	54.9	O
	4.63	51.22	53.5	W
	4.66	51.17	54.3	W
	4.69	51.19	53.3	W
	4.71	—	52.4	O
	4.73	51.16	52.0	O
2572	4.72	51ˢ92	60ˢ2	O
	4.73	51.88	59.3	O
	4.74	51.93	59.7	O
	13.64	51.88	60.0	W
	13.67	51.89	59.3	W
	13.68	51.86	59.4	W
2573	4.64	52.40	9.9	W
	5.59	52.33	9.2	O
	5.61	52.39	8.6	O
	5.65	52.44	8.2	W
	5.67	52.37	8.6	W
	5.71	52.41	8.9	W
	5.79	52.36	9.1	O
	11.85	52.39	9.8	W
2574	5.79	58.35	12.2	O
	5.88	58.38	11.8	O
	8.81	58.28	11.8	O
	11.85	58.38	13.5	W
	11.87	58.34	10.1	W
	13.81	58.28	12.2	W
2575	5.61	9.85	48.5	O
	5.61	9.88	48.7	W
	5.62	9.89	49.4	O
	8.85	9.86	48.8	W
	11.86	9.78	47.6	W
	11.88	9.75	45.9:	W
2576	12.63	27.81	8.4	O
	12.63	27.78	8.5	O
	12.64	27.72	7.6	O
	13.63	27.75	8.5	W
	13.64	27.63	9.6	W
	13.70	27.74	8.8	W
2577	4.62	27.82	55.2	W
	4.64	27.72	54.1	W
	4.66	27.64	56.0	W
	4.69	27.84	54.8	W
	4.72	27.78	53.9	O
	4.73	27.83	54.4	O
	4.74	27.85	54.8	O
2578	8.82	41.21	50.7	W
	8.82	41.28	50.9	W
	12.66	41.24	51.3	O
	13.50	41.28	50.9	O
	13.59	41.30	50.9	O
	13.67	41.27	51.0	W
2579	5.62	47.31	5.9	O
	5.62	47.29	6.6	O
	8.82	47.34	6.0	W
	11.83	(47.51)	4.9	W
	11.84	47.35	5.5	W
	12.60	47.34	5.9	O
	13.45	47.38	5.3	W
2580	4.62	58ᵐ79	44ˢ4	W
	4.72	58.71	43.7	O
	4.73	58.79	44.2	O
	4.74	58.72	44.8	O
	5.65	58.66	43.6	W
	5.67	58.79	43.5	W
	5.71	58.68	44.1	W
2581	5.59	1.07	13.5	O
	5.61	1.06	12.8	O
	5.70	1.07	13.9	O
	13.79	0.99	13.2	W
	13.80	1.04	13.6	W
	13.81	1.06	12.5	W
2582	5.61	3.80	32.4	O
	5.61	3.82	31.4	O
	5.61	3.77	31.8	O
	8.85	3.77	30.4	W
	11.85	3.76	(25.3)	W
	13.68	3.71	30.4	W
2583	5.62	15.90	21.8	O
	5.63	15.89	21.1	O
	8.81	15.92	23.3	O
	11.83	15.86	22.7	W
	11.85	16.00	22.6	W
	11.87	15.88	21.9	W
2584	2.56	20.03	40.0	O
	2.57	20.82	38.1	O
	4.63	20.90	39.8	W
	4.64	20.95	40.5	W
	4.66	20.90	40.6	W
	4.69	20.88	39.4	W
	4.73	20.91	39.2	O
2585	4.62	54.87	48.3	W
	4.71	54.97	46.8	O
	4.72	54.84	47.1	O
	4.73	54.87	47.7	O
	4.74	54.86	46.0	O
	5.65	54.85	47.1	W
2586	4.64	58.11	57.6	W
	4.66	58.03	57.2	W
	4.69	58.08	57.5	W
	5.61	58.03	56.3	O
	5.79	58.09	55.7	O
	5.79	58.04	56.3	O
2587	5.62	38.15	30.5	O
	8.82	38.08	30.5	W
	8.82	38.13	30.5	W
	12.60	38.11	30.6	O
	12.03	38.11	31.5	O
	13.63	38.07	32.0	W
2588	5.63	47ˢ10	30ˢ1	O
	8.81	47.13	41.5	O
	8.82	47.07	41.0	W
	8.85	—	40.5	W
2589	5.61	49.54	25.1	O
	5.61	49.41	26.2	O
	5.61	49.44	23.0	O
	11.85	49.47	22.9	W
	11.88	49.52	22.5	W
	13.64	49.47	26.6	W
2590	4.62	22.38	7.6	W
	4.63	22.32	9.1	W
	4.71	22.38	8.0	O
	4.72	22.31	7.3	O
	4.73	22.34	7.7	O
	4.73	22.31	7.9	O
	4.74	22.39	7.6	O
	5.71	22.31	7.8	W
2591	5.59	24.80	53.7	O
	5.62	24.80	53.5	O
	5.62	24.80	53.1	O
	11.83	24.88	51.2	W
	11.84	24.83	50.6	W
	11.85	24.81	(17.9)	W
2592	12.63	41.94	31.2	O
	12.64	42.06	30.1	O
	12.66	41.94	30.8	O
	13.67	41.95	30.9	W
	13.68	41.95	30.9	W
	13.70	41.96	31.3	W
2593	13.50	2.00	3.5	O
	13.50	2.00	4.4	O
	13.51	2.57	3.8	O
	13.63	2.59	4.0	W
	13.80	2.65	3.1	W
	13.81	2.54	3.4	W
2594	4.64	3.41	55.5	W
	4.66	3.40	55.5	W
	4.69	3.40	55.3	W
	4.71	3.40	54.8	O
	4.73	3.33	54.9	O
	4.74	3.41	53.0	O
2595	12.63	8.73	31.8	O
	13.52	8.64	32.3	O
	13.52	8.64	32.9	O
	13.63	8.59	30.6	W
	13.63	8.65	30.7	W
	13.64	8.63	30.5	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
2596	5.62	9h04	4°0	O
	13.59	8.96	4.6	O
	13.61	9.00	3.8	O
	13.66	8.97	1.4:	W
	13.66	9.02	3.1	W
	13.70	9.02	2.4	W
2597	5.61	53.04	0.1	O
	5.61	53.07	1.2	O
	5.61	53.06	0.9	O
	8.82	52.95	1.7	W
	13.67	52.98	1.0	W
	13.68	52.97	1.0	W
2599	12.66	53.03	12.6	O
	13.50	53.01	12.8	O
	13.50	53.04	11.9	O
	13.63	53.67	11.6	W
	13.64	53.62	12.4	W
	13.67	53.60	12.6	W
2600	4.62	43.41	53.1	W
	4.63	43.44	52.7	W
	4.64	43.41	53.0	W
	4.69	43.35	54.5	W
	4.71	43.41	51.7	O
	5.73	43.38	53.2	O
	5.79	43.43	52.5	O
2601	12.63	49.23	3.7	O
	12.63	49.32	4.9	O
	12.64	49.21	4.8	W
	13.68	49.20	4.7	W
	13.70	49.23	5.2	W
	13.80	49.20	4.7	W
2602	4.71	30.65	33.1	O
	5.61	30.67	31.4	O
	5.65	30.71	31.8	W
	5.67	30.69	31.5	W
	5.71	30.75	32.0	W
	5.71	30.70	—	W
	5.73	30.74	31.1	O
2603	5.59	2.40	17.1	O
	5.61	2.53	15.9	O
	5.62	2.53	—	O
	8.81	2.46	18.0	O
	8.82	2.45	17.0	W
	13.63	2.48	16.1	W
	13.81	2.44	15.4	W
2604	5.62	21.19	54.6	O
	5.63	21.27	55.5	O
	12.60	21.18	56.2	O
	13.64	21.21	54.8	W
	13.67	21.17	55.1	W
	13.68	21.17	54.9	W
2605	5.61	46h62	8°4	O
	5.62	46.62	8.7	O
	11.85	46.66	9.3	W
	11.85	46.61	8.2	W
	12.66	46.66	9.3	O
	13.70	46.61	8.6	W
2606	13.50	54.93	8.4	O
	13.50	54.93	8.7	O
	13.51	54.92	9.4	O
	13.63	54.94	9.1	W
	13.66	55.00	8.9	W
	13.80	54.92	8.3	W
2607	11.84	7.67	9.9	W
	13.52	7.60	10.1	O
	13.52	7.65	11.2	O
	13.59	7.69	10.3	O
	13.63	7.65	10.3	W
	13.64	7.65	10.0	W
2608	8.81	32.69	40.6	O
	12.60	32.71	41.8	O
	12.63	32.68	40.8	O
	12.66	32.74	40.3	W
	13.67	32.76	40.7	W
	13.68	32.74	40.5	W
2609	4.62	13.54	35.1	W
	4.63	13.58	33.9	W
	4.71	13.55	(32.6)	O
	4.73	13.60	34.5	O
	5.61	13.60	33.8	O
	5.65	13.60	36.0	W
2610	5.62	47.25	35.6	O
	5.62	47.22	34.6	O
	5.63	47.23	32.6	O
	13.63	47.17	35.5	W
	13.70	47.23	34.5	W
	13.81	47.23	35.6	W
2611	5.61	33.34	23.2	O
	5.61	33.32	24.6	O
	5.62	33.28	23.1	O
	8.82	33.33	23.5	W
	11.85	33.30	23.3	W
	13.80	33.33	23.8	W
2612	4.63	36.28	20.5	W
	4.71	36.22	18.9	O
	4.73	36.22	20.0	O
	5.59	36.20	18.4	O
	5.67	36.20	19.6	W
	5.71	36.23	18.9	W
2613	4.62	38h52	48°0	W
	5.61	38.46	48.3	O
	5.63	38.44	47.8	W
	5.71	38.52	48.4	W
	5.73	38.45	47.7	O
	5.73	38.48	47.6	O
2614	5.62	29.21	1.3	O
	5.62	29.30	0.4	O
	12.63	29.19	0.3	O
	13.63	29.16	0.3	W
	13.64	29.28	0.7	W
	13.67	29.22	1.4	W
2616	5.62	21.09	23.1	O
	5.63	21.96	22.2	O
	5.66	21.09	—	W
	5.79	22.05	22.1	O
	8.82	22.03	23.2	W
	8.80	22.05	22.6	W
	11.83	22.00	22.4	W
2617	5.61	31.39	52.3	O
	5.61	31.45	52.0	O
	5.61	31.38	53.8	O
	5.67	31.44	52.3	W
	5.71	31.37	52.5	W
	11.85	31.43	51.3	W
2618	5.62	33.03	22.7	O
	5.62	33.08	22.0	O
	5.73	33.05	22.0	O
	8.82	33.00	22.7	W
	11.84	33.08	21.0	W
	11.85	33.08	24.1	W
2619	5.61	46.40	37.9	O
	5.61	46.39	37.7	O
	5.62	46.37	39.5	O
	5.79	46.41	38.5	O
	8.82	46.43	39.6	W
	8.86	46.39	40.4	W
	11.87	46.39	37.2	W
2620	2.80	54.85	58.2	O
	4.62	54.84	60.2	W
	4.63	54.82	60.5	W
	4.71	54.86	59.8	O
	4.73	—	58.8	O
	5.65	54.88	60.2	W
	12.63	54.83	59.3	O
2621	4.81	58.81	25.6	W
	4.81	58.89	25.9	W
	5.61	58.88	24.1	O
	5.63	58.92	26.5	O
	5.67	58.87	26.3	W
	5.71	58.80	25.0	W
	5.73	58.82	25.0	O
2622	5.61	56h58	40°1	O
	5.61	56.51	41.1	O
	5.62	56.57	41.6	O
	5.79	56.58	40.3	O
	5.79	56.60	40.1	O
	8.82	56.62	40.6	W
	11.83	56.62	41.8	W
	11.83	56.56	41.2	W
	11.88	56.51	41.1	W
2623	4.62	51.19	54.7	W
	4.71	51.22	53.3	O
	4.71	51.20	53.3	O
	5.65	51.22	53.9	W
	5.67	51.21	53.5	W
	5.71	51.14	53.1	W
2624	5.62	36.85	21.0	O
	5.62	36.82	22.1	O
	5.63	36.83	21.7	O
	5.79	36.94	21.6	O
	8.82	36.89	22.0	W
	8.86	36.90	21.1	W
	11.84	36.83	19.6:	W
	11.87	36.81	20.5:	W
2625	2.80	49.33	53.1	O
	4.63	49.38	55.2	W
	4.70	49.40	54.8	O
	4.71	49.35	55.0	O
	4.71	49.31	54.8	O
	4.73	49.29	54.2	O
	4.81	49.32	54.6	W
	4.81	49.31	54.3	W
2626	4.62	18.08	14.9	W
	4.70	18.13	15.5	O
	4.71	18.10	14.8	O
	4.71	18.10	16.8	O
	5.65	18.19	15.9	W
	5.67	18.11	14.8	W
	5.71	18.13	15.0	W
	5.88	18.12	14.4	O
	5.89	18.19	14.6	O
2627	5.73	49.20	15.6	O
	8.82	49.17	16.2	W
	12.60	48.99	16.2	O
	12.63	49.19	15.7	O
	13.63	49.18	17.0	W
	13.64	49.03	16.8	W
2628	13.64	49.84	41.2	W
	13.67	49.90	40.7	W
	13.81	49.71	39.4	W
	13.84	49.91	40.9	O
	13.86	49.93	40.0	O
	13.92	49.77	39.9	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ	Kr.
2629	2.80	1ʰ42	57°8	O
	4.62	1.44	57.7	W
	4.63	1.49	55.2	W
	4.70	1.46	57.6	O
	4.71	1.48	56.7	O
	4.71	1.49	57.0	O
	4.73	1.50	56.7	O
	4.81	1.43	56.5	W
	4.81	1.47	56.2	W
	8.81	1.45	55.6	O
	11.85	1.51	55.4	W
2630	5.61	25.45	39.5	O
	5.61	25.51	39.4	O
	5.62	25.53	39.7	O
	8.82	25.46	38.5	W
	8.86	25.49	37.5	W
	11.87	25.50	39.5	W
2631	5.62	38.68	5.6	O
	5.62	38.63	5.1	O
	5.63	38.66	4.2	O
	11.84	38.64	5.9	W
	11.83	38.70	5.3	W
	11.84	38.62	3.1	W
2632	5.73	58.81	25.8	O
	5.73	58.86	24.3	O
	5.88	58.82	25.5	O
	8.82	58.70	24.6	W
	11.88	58.68	24.6	W
	13.63	58.66	26.0	W
2633	2.80	50.03	14.6	O
	4.62	49.97	14.0	W
	4.63	49.99	15.1	W
	4.69	50.00	15.6	W
	4.70	50.03	14.1	O
	4.71	50.00	15.0	O
	4.71	50.09	14.5	O
	4.73	49.98	14.2	O
2634	4.69	25.43	54.7	W
	4.71	25.49	54.1	O
	4.81	25.46	53.1	W
	4.81	25.49	53.5	W
	4.82	25.53	53.4	W
	5.73	25.42	53.5	O
	5.73	25.57	53.0	O
	5.79	25.47	53.3	O
2635	5.61	39.52	0.4	O
	5.61	39.43	0.3	O
	5.62	39.53	0.5	O
	5.67	39.48	0.2	W
	5.79	39.51	0.4	O
	8.82	39.47	1.4	W
	8.86	39.45	1.4	W
2636	5.62	50ʰ82	33°0	O
	5.62	50.81	34.5	O
	5.63	50.76	33.8	O
	8.82	50.85	33.8	W
	8.82	50.80	35.2	W
	11.84	50.81	34.4	W
2637	5.88	12.73	17.2	O
	8.81	12.73	17.3	O
	11.83	12.67	16.6	W
	11.83	12.73	16.7	W
	11.85	12.67	16.7	W
	11.85	12.73	16.5	W
2638	11.84	47.09	31.2	W
	11.88	47.19	31.7	W
	12.60	47.16	33.3	O
	12.63	47.10	33.9	O
	12.64	47.19	32.4	O
	13.63	47.21	31.7	W
2639	5.61	16.08	47.7	O
	5.61	16.22	47.9	O
	5.62	16.14	47.4	O
	5.63	16.15	—	W
	5.71	16.15	47.9	W
	5.79	16.22	47.9	O
	5.79	16.06	—	O
	8.82	16.12	48.2	W
	11.87	16.15	48.8	W
2640	2.80	35.58	4.0	O
	4.62	35.52	4.8	W
	4.66	35.52	5.1	W
	4.69	35.56	4.0	W
	4.70	35.58	3.6	O
	4.71	35.58	5.3	O
	4.71	35.60	4.5	O
	4.73	35.58	—	O
2641	4.63	45.48	23.9	W
	4.66	45.43	24.9	W
	4.69	45.47	26.2	W
	4.70	45.49	24.2	O
	4.71	45.48	23.9	O
	4.71	45.44	24.4	O
2642	4.69	38.26	25.3	W
	4.70	38.31	24.6	O
	4.71	38.22	24.7	O
	4.71	38.21	24.1	O
	4.81	38.25	24.5	W
	4.81	38.21	23.5	W
	4.82	38.30	24.1	W
2643	5.62	0ʰ84	32°1	O
	5.62	0.87	31.5	O
	5.63	0.85	31.0	O
	5.65	0.81	—	W
	5.67	0.85	31.9	W
	5.71	0.77	31.0	W
	5.79	0.83	31.6	O
	8.82	0.84	32.6	W
	11.83	0.82	32.3	W
2644	8.82	25.50	25.3	W
	8.82	25.46	25.3	W
	8.85	25.46	24.9	W
	11.83	25.43	25.1	W
	12.60	25.46	24.5	O
	12.64	25.41	24.5	O
	13.92	25.45	24.1	O
2646	4.66	52.77	7.7	W
	5.79	52.80	9.2	O
	5.79	52.74	9.9	O
	5.88	52.73	11.0	O
	11.85	52.84	9.1	W
	11.85	52.78	8.3	W
2647	4.62	53.23	(55.9)	W
	5.89	53.24	58.7	O
	8.81	53.21	58.7	O
	12.66	53.19	57.5	O
	13.63	53.19	57.8	W
	13.64	53.15	58.1	W
2648	4.62	14.12	14.5	W
	4.66	14.10	13.0	W
	4.70	14.14	13.5	O
	4.71	14.09	13.2	O
	4.71	14.09	13.1	O
	4.81	14.08	12.6	W
2649	5.62	19.11	60.2	O
	5.73	19.19	60.7	O
	8.82	19.11	61.4	W
	11.83	19.05	59.6	W
	11.87	19.11	59.6	W
	12.60	19.10	61.2	O
2650	8.85	25.78	3.9	W
	11.84	25.75	3.7	W
	11.91	25.73	4.1	W
	12.64	25.82	4.8	O
	13.61	25.75	5.4	O
	13.86	25.75	5.2	O
2651	8.81	35.78	40.1	O
	8.82	35.66	40.4	W
	11.88	35.73	38.7	W
	13.63	35.71	39.0	W
	13.86	35.68	39.6	O
	13.92	35.69	40.0	O
2652	5.65	24ʰ64	50°6	W
	5.73	24.64	50.2	O
	5.73	24.63	51.3	O
	5.79	24.59	51.2	O
	5.79	24.62	52.2	O
	11.83	24.53	49.3	W
	11.86	24.62	49.9	W
2653	5.88	27.29	44.6	O
	5.89	27.31	44.9	O
	11.85	27.22	44.7	W
	11.85	27.32	45.7	W
	11.85	27.35	45.6	W
	12.66	27.34	48.3	O
2654	5.62	10.79	25.9	O
	5.71	10.73	23.9	W
	8.81	10.74	25.5	O
	8.82	10.78	25.3	W
	11.84	10.76	25.3	W
	12.64	10.75	26.2	O
2655	8.82	52.31	59.1	W
	8.85	52.31	58.6	W
	11.83	52.28	59.0	W
	12.60	52.26	59.4	O
	12.66	52.34	59.1	O
	13.61	52.26	59.4	O
2656	2.80	27.30	36.9	O
	4.62	27.38	36.8	W
	4.69	27.36	37.7	W
	4.70	27.33	37.7	O
	4.71	27.31	35.4	O
	4.71	27.32	37.4	O
	4.73	27.35	36.4	O
	4.81	27.35	37.6	W
	4.81	27.27	37.9	W
2657	5.62	48.04	31.6	O
	5.79	48.82	32.8	O
	5.88	48.95	31.4	O
	8.82	48.95	31.5	W
	8.85	48.93	31.2	W
	11.85	48.90	30.7	W
2658	4.66	5.17	26.0	W
	5.63	5.26	25.5	W
	5.67	5.17	25.1	W
	5.71	5.17	24.5	W
	5.73	5.25	25.7	O
	5.73	5.22	24.3	O
	5.79	5.13	24.5	O
2659	4.70	53.37	55.4	O
	4.71	53.28	55.8	O
	4.71	53.31	54.7	O
	11.85	53.31	55.0	W
	11.85	53.30	56.2	W
	11.86	53.34	56.0	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ	Kr.
2660	8.81	29ᵐ28	13°8	O
	8.82	29.31	12.2	W
	8.82	29.28	12.4	W
	11.84	29.35	12.1	W
	12.64	29.28	13.4	O
	12.66	29.26	13.1	O
2661	4.66	37.41	10.1	W
	4.69	37.52	11.6	W
	5.67	37.46	10.0	W
	5.73	37.43	10.2	O
	5.73	37.44	9.9	O
	5.79	37.37	9.2	O
	11.87	37.41	10.0	W
2662	5.89	43.96	28.2	O
	11.88	43.95	27.6	W
	13.61	43.92	29.1	O
	13.63	43.91	28.2	W
	13.63	44.04	28.1	W
	13.66	43.89	29.7	W
2663	11.91	44.87	19.1	W
	12.60	44.85	18.6	O
	13.64	44.81	18.0	W
	13.66	44.74	18.3	W
	13.86	44.85	17.9	O
	13.87	44.81	18.4	O
2664	5.62	50.21	21.9	O
	8.82	50.36	21.3	W
	13.68	50.36	20.7	W
	13.70	50.35	21.8	W
	13.87	50.34	22.6	O
	13.92	50.34	21.1	O
2665	4.62	8.03	17.6	W
	4.66	7.89	16.8	W
	4.69	7.98	17.0	W
	4.70	8.01	16.9	O
	4.71	8.03	16.4	O
	4.71	7.99	17.3	O
2666	12.64	16.79	8.9	O
	13.61	16.84	9.0	O
	13.63	16.80	8.6	W
	13.80	16.82	8.3	W
	13.81	16.84	9.5	W
	13.84	16.89	9.4	O
2667	5.71	45.63	22.0	W
	12.66	45.61	20.2	O
	13.64	45.58	21.2	W
	13.67	45.59	21.3	W
	13.87	45.60	21.6	O
	13.92	45.58	21.8	O
2668	5.65	54ᵐ57	37°9	W
	5.73	54.53	38.4	O
	13.68	54.55	38.0	W
	13.70	54.52	38.3	W
	13.86	54.55	37.5	O
	13.87	54.54	37.2	O
2669	8.82	19.09	26.6	W
	11.85	19.06	26.3	W
	13.61	19.07	26.6	O
	13.80	19.01	27.2	W
	13.84	19.05	26.7	O
	13.92	19.03	28.5	O
2671	11.87	59.46	52.0	W
	11.88	59.47	51.9	W
	13.81	59.45	53.6	W
	13.86	59.41	52.9	O
	13.86	59.42	53.7	O
	13.92	59.40	52.5	O
2672	5.62	55.78	55.0	O
	8.82	55.78	56.0	W
	8.85	55.78	55.8	W
	8.86	55.75	55.4	W
	12.64	55.77	56.2	O
	13.87	55.75	56.2	O
2673	5.65	28.98	7.9	W
	5.71	29.01	8.3	W
	5.88	29.00	7.3	O
	5.89	28.98	8.1	O
	8.81	29.03	8.0	O
	8.82	28.99	6.7	W
2674	5.73	37.91	58.0	O
	5.79	37.86	56.8	O
	8.82	37.85	58.9	W
	8.85	37.89	58.8	W
	8.93	37.85	58.9	W
	11.83	37.92	57.7	W
	12.60	37.83	58.1	O
2675	5.65	49.61	26.6	W
	5.71	49.60	26.5	W
	5.73	49.59	27.3	O
	5.89	49.61	26.5	O
	8.81	49.70	27.2	O
	8.86	49.61	26.7	W
	11.86	49.52	26.2	W
2676	8.81	55.79	45.4	O
	8.82	55.75	44.1	W
	8.86	—	44.0	W
	8.95	55.75	43.9	W
	12.60	55.77	45.7	O
	12.64	55.72	45.2	O
2677	5.79	0ᵐ18	45°0	O
	5.88	0.20	45.9	O
	8.82	0.13	45.3	W
	8.93	0.20	46.2	W
	8.95	0.17	45.2	W
	12.66	0.18	45.7	O
2678	4.70	41.90	6.7	O
	4.71	41.88	7.0	O
	4.71	41.86	7.6	O
	4.81	41.89	5.9	W
	4.81	41.90	6.6	W
	4.82	41.88	6.4	W
2679	2.80	44.05	41.0	O
	4.69	44.09	42.1	W
	4.73	44.09	42.9	O
	4.85	44.05	42.4	W
	4.87	44.08	43.4	W
	5.73	44.08	41.9	O
2680	5.71	7.82	44.6	W
	5.73	7.83	44.1	O
	5.79	7.85	43.6	O
	5.89	7.82	44.3	O
	8.85	7.78	45.2	W
	11.83	7.80	44.2	W
2681	5.88	28.53	28.1	O
	11.84	28.55	26.4	W
	11.85	28.47	27.7	W
	11.85	28.48	28.6	W
	12.64	28.50	28.5	O
	12.66	28.49	28.2	O
2682	4.69	43.64	46.4	W
	4.70	43.68	46.3	O
	4.71	43.73	46.8	O
	4.71	43.72	45.7	O
	5.65	43.76	45.8	W
	5.70	43.75	45.4	W
2683	8.95	55.92	42.1	W
	8.95	55.95	41.8	W
	11.86	56.01	43.4	W
	13.61	56.04	42.8	O
	13.86	55.87	43.7	O
	13.92	55.96	43.6	O
2684	8.81	7.74	52.7	O
	8.82	7.68	51.2	W
	8.93	7.67	50.8	W
	11.83	7.69	53.0	W
	13.86	7.67	53.1	O
	13.92	7.62	53.1	O
2685	4.73	22ᵐ33	19°6	O
	5.71	22.35	19.9	W
	5.73	22.34	17.5	O
	5.73	22.31	17.8	O
	11.87	22.33	17.7	W
	11.88	22.36	19.0	W
2686	2.80	53.68	37.0	O
	4.66	53.67	37.9	W
	4.69	53.63	37.9	W
	4.70	53.67	37.2	O
	4.71	53.62	37.7	O
	4.71	53.62	39.5	O
	4.73	53.63	38.0	O
	4.81	53.66	37.9	W
	4.81	53.61	38.4	W
	4.82	53.67	—	W
2687	5.65	21.92	10.3	W
	5.79	21.88	9.8	O
	5.88	21.93	10.7	O
	5.89	21.94	10.0	O
	8.82	21.95	11.0	W
	8.82	21.85	9.6	W
	11.83	21.94	9.0	W
2688	4.69	49.49	27.4	W
	4.71	49.51	27.2	O
	4.71	49.52	(24.6)	O
	4.73	49.52	—	O
	4.81	49.52	—	W
	4.81	49.50	27.5	O
	4.82	49.51	27.0	W
	4.85	49.51	27.1	W
	4.87	49.50	27.7	W
	5.73	49.53	27.5	O
	5.73	49.46	25.9	O
	5.79	49.51	26.9	O
	5.88	49.44	—	O
2689	5.62	6.34	0.5	O
	5.71	6.32	2.1	W
	5.89	6.32	2.9	O
	8.81	6.32	1.6	O
	8.82	6.28	1.9	W
	8.82	6.32	3.1	W
2690	4.69	50.19	10.0	O
	4.71	50.14	11.2	O
	4.71	50.17	9.6	O
	4.85	50.08:	—	W
	4.87	50.20	9.4	W
	11.87	50.10	10.6	W
	13.63	50.24	10.7	W
2691	8.95	38.39	45.7	W
	8.95	38.39	45.7	W
	11.85	38.34	45.3	W
	12.60	38.41	46.5	O
	12.64	38.37	47.2	O
	12.66	38.34	46.9	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890,0	δ 1890,0	Kr.
2693	11.85	1ʰ12	4ʰ4	W
	11.88	1.13	3.6	W
	11.91	1.21	4.4	W
	13.61	1.14	6.7	O
	13.86	1.16	5.7	O
	13.92	1.13	6.0	O
2694	4.70	3.65	24.2	O
	4.71	3.73	24.8	O
	5.73	3.66	25.3	O
	13.64	3.55	24.0	W
	13.67	3.61	24.1	W
	13.68	3.59	24.2	W
2695	12.60	55.14	29.1	O
	12.66	55.11	29.9	O
	13.63	55.13	29.3	W
	13.67	55.02	29.3	W
	13.68	55.05	29.0	W
	13.86	55.12	29.1	O
2696	8.93	45.97	1.0	W
	8.95	45.98	0.8	W
	8.95	45.97	0.6	W
	12.61	45.88	1.1	O
	12.63	45.92	2.3	O
	13.86	45.93	2.4	O
2697	4.69	50.01	10.7	O
	4.71	50.01	10.1	O
	4.71	50.01	10.7	O
	4.85	50.02	10.5	W
	4.87	50.00	10.3	W
	11.87	49.92	11.1	W
2698	4.66	52.28	23.8	W
	4.69	52.24	22.8	W
	4.73	52.18	23.7	O
	5.73	52.24	22.5	O
	5.79	52.21	23.5	O
	11.91	52.22	23.7	W
2699	5.88	23.05	35.4	O
	5.88	23.06	36.0	O
	5.89	23.03	35.8	O
	8.82	23.02	36.0	W
	8.85	23.05	36.0	W
	8.86	23.07	35.5	W
2700	2.80	29.74	5.0	O
	5.70	29.76	6.2	W
	5.73	29.80	5.6	O
	5.79	29.79	4.9	O
	11.85	29.76	5.9	W
	11.88	29.71	6.7	W
2701	4.69	55ʰ30	43ʰ2	W
	4.70	55.38	43.0	O
	4.71	55.30	41.9	O
	4.71	55.37	42.0	O
	4.81	55.35	42.0	W
	4.81	55.34	42.7	W
	4.82	55.32	42.6	W
2702	8.81	22.77	10.6	O
	8.82	22.75	10.6	W
	8.93	22.79	10.7	W
	8.95	22.78	10.4	W
	11.83	22.79	10.4	W
	12.61	22.87	9.7	O
2703	4.69	33.41	43.0	W
	4.70	33.37	43.7	O
	4.71	33.40	42.8	O
	4.71	33.32	42.8	O
	5.79	33.32	43.0	W
	5.71	33.33	42.8	W
2704	2.80	26.56	7.8	O
	4.69	26.59	7.8	W
	4.73	26.51	7.5	O
	4.85	26.57	8.6	W
	4.87	26.54	7.9	W
	4.87	26.56	8.5	W
	5.73	26.58	6.7	O
	5.88	26.56	7.7	O
2705	5.71	7.01	59.0	W
	5.88	7.04	57.8	O
	5.88	7.04	58.6	O
	5.89	7.05	59.1	O
	8.82	7.09	57.7	W
	8.86	7.01	58.0	W
2706	4.69	0.97	57.2	W
	4.70	0.94	57.3	O
	4.71	0.93	56.9	O
	4.73	0.99	57.6	O
	4.81	10.03	57.4	W
	4.81	0.94	58.2	W
	4.82	0.95	58.0	W
2707	4.69	31.79	27.1	W
	4.73	31.78	28.0	O
	4.85	31.75	28.8	W
	4.87	31.72	28.9	W
	4.87	31.77	28.6	W
	5.73	31.81	27.8	O
	5.79	31.80	27.9	O
	5.88	31.74	28.1	O
2708	5.70	43ʰ90	53ʰ3	W
	5.73	43.92	53.3	O
	5.79	43.86	53.6	O
	5.88	43.86	53.0	O
	8.82	43.91	52.8	W
	8.86	43.95	53.4	W
2709	5.71	32.06	56.8	W
	5.88	32.12	58.5	O
	5.89	32.12	58.0	O
	8.81	32.12	57.9	O
	8.82	32.16	56.3	W
	8.93	32.21	56.2	W
	11.85	32.19	—	W
	11.87	32.16	57.1	W
	11.88	32.20	56.1	W
2710	2.80	37.25	28.0	O
	4.69	37.18	28.8	W
	4.73	37.26	27.5	O
	4.81	37.23	27.5	W
	4.82	37.23	27.5	W
	4.82	37.22	29.5	W
	5.79	37.19	27.5	O
	5.88	37.21	30.0	O
2711	8.86	47.11	59.4	W
	8.95	47.09	59.3	W
	8.95	47.10	60.7	W
	11.85	47.16	60.4	W
	12.60	47.15	61.5	O
	12.61	47.19	61.1	O
2712	5.79	11.12	7.5	O
	5.89	11.14	7.4	O
	8.81	11.14	8.2	O
	8.82	11.13	6.7	W
	8.82	11.20	7.7	W
	8.96	11.19	7.4	W
2713	12.66	22.63	24.0	O
	13.61	22.74	25.0	O
	13.63	22.70	25.2	W
	13.64	22.70	25.2	W
	13.69	22.67	25.8	W
	13.86	22.68	25.3	O
2714	8.86	56.81	26.0	W
	8.93	56.83	25.8	W
	8.95	56.84	26.1	W
	11.87	56.79	26.4	W
	11.88	56.82	26.1	W
	12.60	56.74	26.8	O
2715	2.80	58ʰ39	48ʰ2	O
	4.73	58.37	48.7	O
	4.81	58.33	48.7	W
	4.82	58.37	47.5	W
	4.82	58.31	49.9	W
	5.73	58.33	48.3	O
	5.79	58.37	47.1	O
	5.88	58.38	46.7	O
2717	4.73	2.02	20.0	O
	5.70	1.98	19.9	W
	5.73	1.93	18.7	O
	5.79	2.02	18.7	O
	5.88	1.96	19.6	O
	11.85	2.06	19.3	W
	11.85	1.95	17.6	W
2718	8.82	34.04	10.9	W
	8.82	34.11	12.1	W
	8.95	34.07	12.2	W
	11.85	34.01	—	W
	12.60	34.01	12.3	O
	12.64	34.03	12.5	O
	12.66	34.09	13.0	O
2719	5.71	3.65	41.0	W
	5.73	3.54	42.7	O
	5.88	3.54	43.4	O
	8.81	3.55	42.0	O
	8.93	3.57	41.3	W
	8.95	3.61	41.7	W
	11.86	3.59	42.8	W
2720	5.79	28.28	22.6	O
	8.81	28.24	24.1	O
	8.82	28.28	22.0	W
	8.93	28.24	22.7	W
	8.95	28.23	21.3	W
	11.88	28.22	23.6	W
	12.60	28.19	23.7	O
2721	5.73	6.40	34.7	O
	5.88	6.40	35.6	O
	5.88	6.49	35.2	O
	8.95	6.44	34.7	W
	8.96	6.40	34.7	W
	11.85	6.35	34.9	W
	11.85	6.33	36.1	W
	11.86	6.41	34.4	W
2722	5.89	22.64	31.6	O
	8.82	22.66	30.9	W
	11.83	22.65	31.8	W
	11.84	22.58	30.9	W
	11.87	22.61	30.9	W
	12.61	22.64	32.5	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
2723	8.86	24h03	52°8	W
	11.85	24.95	52.9	W
	12.04	24.97	52.9	O
	12.66	25.00	52.4	O
	13.61	24.91	53.0	O
	13.63	24.92	52.4	W
2724	2.80	4.46	13.6	O
	4.81	4.53	(15.4)	W
	4.81	4.53	13.4	W
	4.82	4.53	13.8	W
	5.73	4.49	13.2	O
	5.73	4.44	13.6	O
	5.79	4.48	12.4	O
	5.88	4.48	13.3	O
2725	4.69	10.84	35.9	W
	4.73	10.89	36.0	O
	4.90	10.96	35.7	W
	5.70	10.89	36.6	W
	5.79	10.87	36.6	O
	5.88	10.88	38.4	O
2726	4.85	18.84	7.0	W
	4.87	18.82	6.5	W
	4.87	18.88	7.8	W
	5.88	18.81	7.9	O
	5.88	18.81	6.4	O
	5.88	18.86	7.2	O
	8.81	18.88	7.2	O
	12.60	18.90	7.3	O
2727	8.82	27.99	26.0	W
	8.93	27.95	26.5	W
	11.85	28.00	27.6	W
	11.88	28.04	26.9	W
	12.61	28.03	27.4	O
	13.86	28.02	27.9	O
2728	8.81	29.58	18.3	O
	8.95	29.58	17.5	W
	8.95	29.54	17.1	W
	8.96	29.58	17.6	W
	12.64	29.63	19.5	O
	12.66	29.55	18.9	O
2729	4.69	20.47	37.6	W
	4.73	20.46	38.1	O
	5.70	20.48	38.8	W
	5.71	20.46	38.9	W
	5.73	20.41	34.6	O
	5.79	20.46	36.5	O
	5.88	20.46	35.8	O
2730	2.80	10.49	40.7	O
	4.73	10.46	39.1	O
	4.81	10.48	40.1	W
	4.82	10.43	40.4	W
	4.82	10.35	40.2	W
	5.73	10.40	40.9	O
	5.88	10.41	40.8	O
2731	4.73	31'37	16'7	O
	4.74	31.36	15.9	O
	4.85	31.32	17.2	W
	4.87	31.36	16.5	W
	4.87	31.36	17.5	W
	5.71	31.45	16.2	W
	5.87	31.37	16.0	O
	5.88	31.33	16.4	O
2732	4.90	49.93	5.6	W
	5.70	49.92	5.9	W
	5.73	49.95	4.5	O
	5.79	49.93	4.4	O
	5.79	49.93	5.5	O
	5.88	49.95	5.2	O
	5.89	49.94	6.5	W
	11.91	49.92	5.8	W
2733	5.89	9.85	56.4	O
	8.81	9.78	57.6	O
	8.82	9.75	57.3	W
	8.86	9.82	57.1	W
	8.93	9.75	57.0	W
	12.60	9.77	58.7	O
2734	4.73	3.66	38.0	O
	4.74	3.67	38.4	O
	4.81	3.67	37.4	W
	4.81	3.68	37.6	W
	4.82	3.64	37.5	W
	5.73	3.65	37.6	O
	5.79	3.67	36.3	O
	5.88	3.66	37.1	O
2735	2.80	53.75	44.2	O
	4.69	53.79	44.6	W
	4.85	53.75	45.1	W
	4.87	53.75	43.3	W
	4.87	53.71	45.1	W
	5.79	53.76	44.2	O
	5.79	53.66	43.4	O
2736	4.73	59.46	37.2	O
	4.74	59.50	39.0	O
	4.90	59.47	38.0	W
	5.70	59.54	35.6	W
	5.71	59.52	35.8	W
	5.73	59.53	36.3	O
	5.73	59.52	35.7	O
	5.88	59.55	36.6	O
	5.88	59.53	37.0	O
2737	11.85	45.13	16.7	W
	13.61	45.15	16.2	O
	13.64	45.12	16.2	W
	13.66	45.15	15.3	W
	13.86	45.12	16.8	O
	13.92	45.05	16.9	O
2738	5.88	2h30	31'6	O
	5.88	2.29	31.4	O
	5.92	2.25	32.7	O
	11.91	2.27	30.3	W
	13.63	2.31	31.9	W
	13.68	2.27	31.8	W
2739	2.80	38.91	59.8	O
	4.69	38.87	60.0	W
	4.73	38.79	59.9	O
	4.74	38.91	60.2	O
	4.81	38.95	60.4	W
	4.81	38.89	60.4	W
	4.82	38.88	60.4	W
	5.79	38.80	60.5	O
2740	8.81	50.47	22.2	O
	8.81	50.45	20.7	O
	8.95	50.42	19.3	W
	8.95	50.44	20.5	W
	12.61	50.44	21.8	O
	13.64	50.45	20.1	W
2741	5.73	28.65	25.1	O
	5.73	28.69	24.9	O
	5.92	28.68	24.9	O
	8.86	28.66	25.4	W
	8.93	28.66	25.2	W
	11.85	28.69	24.6	W
2742	5.71	38.70	32.1	W
	8.96	38.66	31.4	W
	11.87	38.57	(29.5)	W
	12.60	38.63	31.9	O
	12.66	38.63	33.0	O
	13.86	38.65	32.8	O
2743	8.93	25.06	58.6	W
	11.85	25.00	59.2	W
	11.85	25.03	60.5	W
	12.60	25.06	59.1	O
	12.66	25.89	58.8	O
	13.61	25.92	58.8	O
2745	11.91	11.44	29.5	W
	13.63	11.48	32.1	W
	13.64	11.45	30.3	W
	13.86	11.57	30.5	O
	13.92	11.46	31.0	O
	13.92	11.46	30.9	O
2746	2.80	35.60	59.6	O
	2.83	35.53	60.9	O
	4.69	35.65	61.5	W
	4.73	35.61	60.7	O
	4.74	35.61	60.7	O
	4.85	35.55	60.1	W
	4.87	35.60	60.2	W
	4.87	35.62	60.1	W
2747	5.73	43h62	55'3	O
	5.88	43.67	55.0	O
	5.92	43.76	54.9	O
	8.81	43.71	53.8	O
	11.87	43.70	55.4	W
	13.67	43.78	54.3	W
2748	4.81	13.97	19.2	W
	4.81	13.98	18.4	W
	4.82	13.99	18.7	W
	5.88	13.93	19.4	O
	5.92	13.95	17.6	O
	12.61	14.01	17.1	O
2749	5.79	29.23	14.3	O
	5.88	29.43	14.1	O
	5.88	29.32	14.0	O
	13.63	29.27	14.3	W
	13.64	29.28	14.4	W
	13.68	29.26	14.6	W
2750	8.86	60.05	9.2	W
	8.93	60.07	7.9	W
	8.95	60.03	9.1	W
	13.94	60.04	9.5	O
	13.95	59.95	8.3	O
	13.97	59.92	8.9	O
2751	4.69	9.15	46.8	W
	4.73	9.16	47.2	O
	4.73	9.06	—	O
	5.70	9.12	47.0	W
	5.71	9.11	48.1	W
	5.73	9.16	47.2	O
	5.79	9.12	46.5	O
	5.88	9.19	48.0	O
2752	4.69	59.40	16.8	W
	4.73	59.42	16.4	O
	4.74	59.41	16.2	O
	4.85	59.42	16.9	W
	4.87	59.41	17.2	W
	4.87	59.38	16.3	W
	5.73	59.31	16.0	O
	5.88	59.44	16.1	O
2753	8.81	40.65	5.6	O
	8.95	40.61	4.6	W
	8.96	40.63	5.4	W
	11.85	40.64	5.8	W
	12.60	40.61	7.0	O
	13.61	40.59	5.8	O
2754	5.92	50.04	(10.2)	O
	11.84	49.95	8.5	W
	11.85	50.03	6.9	W
	11.85	50.12	7.5	W
	13.86	50.08	8.3	O
	13.92	50.11	8.3	O

Digitized by Google

No. des Sterne	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
2755	5.88	7ʰ58	58°7	O
	5.88	7·59	58.0	O
	8.95	7.71	59.1	W
	11.86	7.83	58.6	W
	11.87	7.76	58.2	W
	12.66	7.79	60.1	O
2756	2.80	15.34	36.3	O
	2.83	15.30	37.2	O
	4.69	15.33	36.8	W
	4.73	15.31	37.0	O
	4.74	—	36.0	O
	4.81	15.31	35.3	W
	4.81	15.31	36.5	W
	4.82	15.30	36.2	W
2757	4.90	46.83	14.9	W
	5.79	46.72	15.2	W
	5.71	46.81	15.1	W
	5.79	46.69	14.6	O
	5.88	46.78	13.7	O
	13.03	46.72	15.1	W
2758	5.89	49.93	51.7	O
	5.92	49.93	52.5	O
	8.86	49.89	51.6	W
	8.93	49.95	50.4	W
	11.88	49.99	52.5	W
	12.60	49.83	52.8	O
2759	4.73	30.31	57.2	O
	4.74	—	57.5	O
	4.85	30.31	58.2	W
	4.87	30.36	58.1	W
	4.90	30.30	58.5	W
	5.73	30.27	57.7	O
	5.73	30.31	57.9	O
	5.79	30.30	56.9	O
	5.88	30.30	57.9	O
2760	5.92	13.37	19.2	O
	8.95	13.44	17.1	W
	8.95	13.51	18.4	W
	11.91	13.51	18.1	W
	12.61	13.62	18.1	O
	12.66	13.50	18.0	O
2761	5.88	40.37	53.1	O
	5.88	40.38	52.3	O
	5.89	40.41	53.5	O
	8.96	40.40	52.1	W
	11.88	40.43	53.6	W
	13.64	40.37	52.1	W
2762	2.80	7.24	27.0	O
	2.83	7.33	27.2	O
	4.73	7.30	26.6	O
	4.81	7.27	27.1	W
	4.81	7.31	27.1	W
	4.82	7.31	27.3	W
2763	4.85	46ʰ82	38ʰ4	W
	4.87	46.83	38.1	W
	4.87	46.81	37.6	W
	5.73	46.88	37.0	O
	5.73	46.86	37.4	O
	5.79	46.84	37.2	O
	5.88	46.84	37.7	O
	5.88	46.83	37.6	O
2764	4.73	24.27	54.4	O
	4.90	24.22	54.1	W
	5.70	24.26	53.9	W
	5.71	24.20	53.5	W
	5.79	24.24	55.2	O
	5.88	24.28	54.7	O
2765	5.73	57.93	23.4	O
	5.73	57.82	24.9	O
	5.79	57.81	23.5	O
	8.86	57.75	24.7	W
	8.91	57.78	25.6	W
	8.93	57.79	24.3	W
	11.83	57.80	24.1	W
	11.86	57.78	23.9	W
2766	4.73	22.08	1.3	O
	4.81	22.05	1.1	W
	4.81	22.07	2.1	W
	4.82	22.04	1.2	W
	4.90	22.02	1.7	W
	5.73	22.05	1.2	O
	5.79	22.09	0.0	O
	5.88	22.05	1.0	O
2767	2.80	26.86	59.5	O
	2.83	26.89	59.5	O
	4.73	26.91	60.5	O
	4.85	26.88	59.3	W
	4.87	26.89	59.8	W
	4.87	26.88	58.9	W
2768	5.73	37.51	29.3	O
	5.79	37.50	29.6	O
	5.88	37.48	29.0	O
	8.82	37.51	29.9	W
	8.86	37.48	31.4	W
	8.93	37.49	30.8	W
	11.83	37.51	31.6	W
2769	5.92	54.26	47.2	O
	8.81	54.15	44.6	O
	8.91	54.29	46.2	W
	8.95	54.25	45.7	W
	8.95	54.21	45.1	W
	12.61	54.19	44.5	O
2770	4.73	19ʰ10	24°5	O
	4.90	19.08	24.3	W
	5.70	19.13	24.7	W
	5.71	19.19	25.1	W
	5.73	19.17	24.8	O
	5.73	19.11	24.9	O
	5.88	19.18	24.4	O
	5.88	19.11	23.7	O
2771	5.79	54.92	11.3	O
	5.79	54.96	13.2	O
	5.88	55.04	11.6	O
	11.87	55.11	10.6	W
	11.91	—	11.8	W
	12.97	55.14	11.9	W
2772	4.81	4.35	45.0	W
	4.81	4.37	45.0	W
	4.82	4.32	44.6	W
	5.88	4.25	44.3	O
	5.89	4.50	44.2	O
	5.92	4.31	44.8	O
2773	8.82	16.21	45.6	W
	8.86	16.20	44.9	W
	8.96	16.22	43.9	W
	12.61	16.18	45.6	O
	12.66	16.23	44.3	O
	12.92	16.26	44.7	O
2774	8.81	34.72	5.9	O
	8.91	34.68	7.3	W
	8.93	34.64	5.2	W
	8.95	34.63	5.0	W
	13.82	34.67	6.7	O
	13.82	34.66	6.4	O
2775	5.71	41.74	—	W
	5.79	41.69	30.8	O
	5.88	41.71	30.6	O
	5.88	41.68	31.0	O
	8.82	41.71	31.2	W
	8.86	41.81	30.6	W
	8.95	41.78	30.5	W
2776	5.70	33.56	3.3	W
	5.73	33.62	2.8	O
	5.73	33.58	4.3	O
	5.89	33.58	3.8	O
	8.91	33.63	3.8	W
	8.93	33.63	2.9	W
2777	5.92	0.65	29.7	O
	8.81	0.58	30.4	O
	8.95	0.62	29.4	W
	8.96	0.62	29.2	W
	11.83	0.58	30.9	W
	12.66	0.66	30.7	O
2778	11.91	33ʰ23	31°2	W
	12.61	33.20	31.6	O
	12.92	33.24	31.6	O
	12.97	33.26	31.1	W
	12.98	33.19	31.7	W
	13.82	33.26	—	O
	13.82	33.28	30.9	O
2779	5.88	41.36	29.4	O
	5.88	41.31	27.5	O
	5.92	41.31	27.8	O
	8.95	41.30	27.3	W
	11.86	41.36	28.0	W
	11.87	41.36	27.7	W
2780	4.73	53.29	45.1	O
	4.85	53.34	45.7	W
	4.87	53.36	46.3	W
	5.70	53.33	45.6	W
	5.73	53.32	45.3	O
	5.73	53.31	46.6	O
	5.88	53.35	45.3	O
	5.88	53.34	45.7	O
2781	2.80	58.72	40.1	O
	2.83	58.72	39.9	O
	4.73	58.71	40.1	O
	4.81	58.73	40.3	W
	4.81	58.68	40.8	W
	4.82	58.71	40.5	W
2782	5.88	53.11	43.4	O
	8.81	53.02	43.0	O
	8.82	53.08	42.4	W
	8.91	53.07	42.2	W
	8.93	53.06	41.7	W
	13.84	53.02	42.6	O
2783	5.79	34.29	22.0	O
	5.79	34.30	22.4	O
	5.88	34.28	21.4	O
	11.86	34.31	22.6	W
	11.87	34.25	20.5	W
	12.98	34.30	22.4	W
2784	5.02	6.49	40.6	O
	8.82	6.49	40.7	W
	8.91	6.45	40.7	W
	8.95	6.53	41.8	W
	12.61	6.40	40.2	O
	12.92	6.47	41.0	O
2785	5.79	8.61	16.1	O
	5.88	8.70	16.0	O
	5.88	8.68	16.3	O
	12.97	8.87	16.7	W
	12.98	8.84	17.9	W
	13.64	8.57	17.3	W

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
2786	4.90	48ᵐ22	47″1	W
	5.70	48.21	47.1	W
	5.71	48.31	47.0	W
	5.73	48.23	47.7	O
	5.79	48.22	47.0	O
	5.88	48.26	46.8	O
2787	8.86	50.80	54.3	W
	8.93	50.82	53.6	W
	8.96	50.86	53.5	W
	12.66	50.94	53.9	O
	12.96	50.89	52.8	O
	13.84	50.91	54.9	O
2788	4.81	51.91	27.5	W
	4.81	51.89	27.5	W
	4.82	51.88	27.9	W
	5.88	51.82	26.9	O
	5.88	51.82	28.1	O
	5.89	51.79	27.1	O
2789	5.92	17.48	(56.5)	O
	8.82	17.57	61.5	W
	8.91	17.47	60.7	W
	11.91	17.55	58.8	W
	13.82	17.56	60.1	O
	13.86	17.52	59.6	O
2790	8.93	20.79	37.2	W
	11.86	20.78	37.7	W
	11.87	20.79	37.3	W
	12.92	20.74	37.7	O
	12.96	20.68	37.5	O
	13.82	20.76	37.7	O
2791	8.93	50.55	17.1	W
	8.96	50.52	17.7	W
	11.83	50.52	19.9	W
	12.66	50.57	18.2	O
	13.84	50.58	18.3	O
	13.92	50.59	18.1	O
2792	4.85	18.93	36.4	W
	4.87	18.96	37.6	W
	4.87	18.93	37.1	W
	5.73	18.94	35.6	O
	5.79	18.97	36.2	O
	5.88	18.93	35.8	O
	5.88	18.86	37.0	O
2793	4.81	16.16	24.6	W
	4.81	16.19	25.0	W
	4.82	16.15	24.5	W
	5.88	16.18	24.1	O
	5.88	16.12	24.6	O
	5.89	16.10	24.3	O
2794	8.86	30.68	28″9	W
	8.91	30.78	30.1	W
	11.91	30.85	28.5	W
	12.91	30.82	30.8	O
	13.82	30.82	30.1	O
	13.86	30.88	30.5	O
2795	8.82	48.71	30.1	W
	8.95	48.76	30.0	W
	8.96	48.68	28.9	W
	12.92	48.69	29.3	O
	13.82	48.74	30.5	O
	13.84	48.70	29.7	O
2796	4.90	2.47	4.8	W
	5.70	2.66	4.2	W
	5.71	2.65	5.3	W
	5.88	2.68	4.6	O
	5.92	2.64	4.5	O
	5.97	2.63	4.2	O
2797	5.79	29.67	17.1	O
	5.92	29.60	18.1	O
	5.97	—	18.6	O
	12.66	29.69	—	O
	12.97	29.67	17.5	W
	12.98	29.66	18.1	W
	13.01	29.68	17.5	W
2798	8.86	34.85	46.5	W
	8.91	34.81	45.2	W
	11.87	34.84	44.9	W
	12.61	34.92	45.9	O
	12.96	34.93	45.2	O
	13.86	34.92	46.0	O
2799	5.70	37.30	28.5	W
	5.71	37.35	28.3	W
	8.82	37.29	29.0	W
	11.83	37.24	28.0	W
	13.82	37.31	29.3	O
	13.82	37.34	29.7	O
2800	4.81	5.64	13.3	W
	4.81	5.65	13.4	W
	4.82	5.71	13.3	W
	4.90	5.62	12.0	W
	5.73	5.75	13.4	O
	5.79	5.64	13.0	O
	5.88	5.65	13.2	O
	5.92	5.56	13.8	O
2801	5.70	11.16	19.9	W
	5.71	11.18	19.4	W
	5.97	11.14	19.8	O
	8.81	11.11	19.5	O
	8.82	11.12	19.0	W
	12.61	11.09	20.5	O
2802	2.83	2ᵐ92	34″9	O
	4.85	2.85	35.2	W
	4.87	2.90	35.0	W
	4.87	2.70	34.2	W
	5.73	2.87	35.4	O
	5.79	2.83	35.1	O
	5.88	2.81	35.7	O
2803	5.88	13.09	31.4	O
	5.97	13.02	31.6	O
	8.81	13.00	32.1	O
	8.82	13.03	31.9	W
	8.91	12.98	31.7	W
	8.93	13.16	30.8	W
	11.83	12.84	32.6	W
2804	2.83	40.43	5.1	O
	4.90	40.44	4.9	W
	5.70	40.40	5.8	W
	5.71	40.42	4.4	W
	5.73	40.47	4.7	O
	5.73	40.44	4.6	O
	5.88	40.44	5.4	O
	5.88	40.45	5.5	O
2805	4.85	53.74	5.7	W
	4.87	53.71	6.0	W
	4.87	53.69	5.0	W
	5.79	53.73	6.4	O
	5.79	53.72	6.9	O
	5.88	53.75	6.3	O
2806	5.88	21.75	16.1	O
	5.88	21.80	15.9	O
	5.88	21.71	15.6	O
	8.82	21.69	16.4	W
	8.95	21.73	—	W
	11.86	21.71	14.6	W
	12.97	21.73	15.7	W
2807	2.83	56.76	46.8	O
	4.90	56.77	47.9	W
	5.70	56.73	47.5	W
	5.71	56.75	47.8	W
	5.73	56.74	47.4	O
	5.73	56.78	47.9	O
	5.88	56.79	47.6	O
2808	8.81	58.98	12.2	O
	8.82	59.03	10.9	W
	8.91	59.02	10.7	W
	8.93	58.97	11.8	W
	12.61	59.02	11.8	O
	12.93	59.01	11.4	O
2809	8.95	59.96	22.8	W
	8.95	59.99	21.9	W
	8.96	59.95	22.7	W
	11.83	59.99	22.1	W
	12.92	60.03	20.8	O
	12.93	59.97	22.6	O
2810	4.85	3ᵐ91	21″8	W
	4.87	3.84	20.6	W
	5.79	3.87	21.2	O
	5.79	3.89	20.4	O
	5.88	3.91	21.0	O
	5.92	3.88	20.2	O
2811	4.81	17.21	22.8	W
	4.81	17.23	22.9	W
	4.82	17.24	23.4	W
	5.88	17.21	22.0	O
	5.88	17.24	22.8	O
	5.88	17.18	22.1	O
2812	4.87	33.98	8.6	W
	5.73	34.12	8.0	O
	5.73	34.04	7.8	O
	5.97	34.01	8.3	O
2813	8.92	—	26.9	W
	11.86	53.30	27.9	W
	12.96	53.33	28.7	O
	12.97	53.29	27.7	W
	12.98	53.30	—	W
	13.82	53.29	28.4	O
	13.82	53.31	29.2	O
2814	11.96	6.23	48.6	W
	12.92	6.31	47.7	O
	12.98	6.30	48.0	W
	13.01	6.34	48.0	W
	13.03	6.34	49.0	W
	13.84	6.30	48.6	O
	13.86	6.27	49.1	O
2815	5.70	53.60	—	W
	5.92	53.61	51.3	O
	5.97	53.60	52.0	O
	8.81	53.56	51.3	O
	8.93	53.63	50.6	W
	8.95	53.58	50.1	W
	8.95	53.57	50.3	W
2816	5.88	50.30	56.8	O
	5.92	50.35	56.1	O
	5.97	50.39	56.8	O
	8.82	50.29	56.3	W
	8.91	50.32	56.4	W
	8.92	—	57.2	W
	11.83	50.30	54.8	W
2817	4.81	16.51	57.9	W
	4.81	16.53	57.3	W
	4.82	16.53	57.5	W
	5.73	16.47	57.8	O
	5.73	16.50	58.4	O
	5.79	16.54	58.4	O
	5.88	16.52	58.6	O
	5.88	16.54	58.5	O

Digitized by Google

No. des Sterns	Epoche 1880 +	α 1890.0	δ 1890.0	Kr.
2818	4.90	14ʰ07ᵐ 55ˢ0		W
	5.70	14.07	55.2	W
	5.71	14.03	55.1	W
	5.88	14.04	54.6	O
	5.88	14.04	55.5	O
	5.92	14.06	55.9	O
2819	4.85	0.47	28.8	W
	4.87	0.44	29.0	W
	4.87	0.41	27.8	W
	5.79	0.52	28.1	O
	5.88	0.42	28.7	O
	5.92	0.40	28.3	O
2820	2.83	8.83	8.0	O
	2.83	8.88	8.3	O
	5.73	8.77	7.8	O
	5.88	8.82	8.0	O
	11.96	8.72	8.8	W
	12.97	8.78	8.9	W
2821	5.97	29.25	48.3	O
	8.81	29.24	47.8	O
	8.82	29.25	46.8	W
	8.91	29.25	47.2	W
	8.93	29.19	47.6	W
	12.92	29.25	47.9	O
2822	8.92	—	50.4	W
	8.93	44.97	50.4	W
	8.95	44.96	50.9	W
	12.93	44.94	51.4	O
	12.93	44.94	52.0	O
	12.96	44.98	51.7	O
	12.98	44.97	—	W
2823	5.97	30.83	8.7	O
	8.96	30.90	8.8	W
	12.61	30.77	10.2	O
	12.92	30.77	9.9	O
	12.97	30.86	9.0	W
	12.98	30.87	10.7	W
2824	5.71	9.18	13.6	W
	8.95	9.22	14.1	W
	12.93	9.29	13.6	O
	12.96	9.27	14.2	O
	13.63	9.27	13.2	W
	13.82	9.18	13.8	O
2826	4.81	53ʰ00ᵐ	23ˢ5	W
	4.81	52.96	23.9	W
	4.82	52.99	23.4	W
	5.97	—	24.2	O
	12.61	52.97	22.1	O
	13.84	52.96	22.7	O
	13.92	52.94	23.0	O
2827	4.85	55.77	47.5	W
	4.87	55.73	48.3	W
	4.87	55.76	48.6	W
	5.92	55.69	48.0	O
	12.92	55.72	46.5	O
	12.96	55.80	47.1	O
2828	8.96	2.06	12.8	W
	12.97	2.09	13.5	W
	13.01	2.04	14.2	W
	13.82	1.97	14.4	O
	13.86	1.99	14.2	O
	13.92	2.07	13.5	O
2829	2.83	8.51	30.3	O
	2.83	8.45	30.7	O
	5.88	8.30	30.9	O
	12.98	8.45	30.6	W
	13.01	8.46	31.0	W
	13.02	8.49	30.7	W
2830	12.93	33.03	20.8	O
	13.02	33.04	21.7	O
	13.64	33.03	21.0	W
	13.66	33.04	21.6	W
	13.66	33.06	22.2	W
	13.82	33.04	20.5	O
2831	8.95	24.59	49.2	W
	8.95	24.57	49.3	W
	13.63	24.54	48.8	W
	13.83	24.58	50.0	O
	13.86	24.55	50.2	O
	13.92	24.58	50.4	O
2832	8.91	20ʰ25ᵐ	12ˢ6	W
	11.96	29.18	11.4	W
	11.97	29.26	13.4	O
	13.01	29.24	11.4	W
	13.82	29.11	11.8	O
	13.92	29.19	11.6	O
2833	5.88	31.74	10.5	O
	5.92	31.64	10.3	O
	5.95	31.71	10.3	O
	12.98	31.73	12.2	W
	13.01	31.78	11.7	W
	13.02	31.77	11.4	W
2834	4.90	11.22	22.8	W
	5.70	11.17	22.0	W
	5.71	11.11	22.8	W
	5.73	11.19	23.3	O
	5.73	11.18	23.0	O
	5.79	11.21	23.0	O
	5.88	11.18	23.3	O
2835	8.81	19.20	32.2	O
	8.81	19.09	31.8	O
	8.92	—	30.8	W
	8.96	19.08	30.5	W
	11.86	19.10	31.6	W
	12.92	19.09	31.0	O
2836	4.81	24.21	43.8	W
	4.81	24.20	43.1	W
	4.82	24.21	42.9	W
	5.88	24.19	43.7	O
	5.92	24.24	42.0	O
	5.97	24.21	42.9	O
2837	2.81	18.83	21.3	O
	2.83	18.91	22.1	O
	4.85	18.86	20.9	W
	4.87	18.85	20.9	W
	4.87	18.87	21.7	W
	5.88	18.88	21.0	O
2838	8.95	42ʰ64ᵐ	28ˢ4	W
	12.61	42.51	27.3	O
	12.93	42.66	28.4	O
	12.93	42.63	29.0	O
	12.97	42.58	28.9	W
	13.01	42.59	28.4	W
2839	8.91	52.49	37.3	W
	8.95	52.47	37.4	W
	11.96	52.42	35.8	W
	12.96	52.45	39.1	O
	13.82	52.28	38.7	O
	13.84	52.44	38.7	O
	13.86	52.45	37.6	O
2840	4.90	25.47	49.7	W
	5.70	25.42	49.3	W
	5.71	25.40	49.6	W
	5.73	25.39	49.1	O
	5.73	25.44	48.6	O
	5.79	25.45	49.1	O
	5.88	25.42	49.4	O
	5.88	25.35	49.3	O
2841	4.81	40.08	25.9	W
	4.81	40.00	25.6	W
	4.82	40.06	25.9	W
	5.88	40.11	25.3	O
	5.92	40.04	25.4	O
	5.95	40.06	25.6	O
2842	8.81	42.30	22.7	O
	8.96	42.28	21.8	W
	11.83	42.26	21.6	W
	11.83	42.31	21.2	W
	12.61	42.27	21.8	O
	13.02	42.31	22.3	O
2843	8.92	—	47.8	W
	11.86	47.52	47.8	W
	12.92	47.53	46.9	O
	12.97	47.53	—	W
	12.98	47.55	48.4	W
	13.82	47.50	47.6	O
	13.92	47.53	47.5	O

Digitized by Google

LICK OBSERVATORY
UNIVERSITY
OF CALIFORNIA
APR 17 1905
MT. HAMILTON, CAL.

Untersuchungen

über die

Astronomische Refraktion.

Von

L. Courvoisier.

Karlsruhe i. B.
In Kommission der G. Braunschen Hofbuchdruckerei.
1904.

Digitized by Google

Inhalt.

	Seite
Einleitung	1
1. Beschreibung des Instruments	2
2. Arbeitsprogramm und Sternliste	4
3. Untersuchung der Mikroskope	8
4. Untersuchung des Kreises	11
5. Biegung des Instruments	17
6. Nadirpunkt des Kreises	25
7. Neigung und Durchbiegung der Fäden	28
8. Schraubenwert und persönliche Gleichung	31
9. Meteorologische Daten:	
a. Luftdruck	33
b. Lufttemperatur	34
c. Allgemeiner Luftzustand	37
10. Sternbeobachtungen und ihre vorläufige Reduktion	80
11. Vorläufige Polhöhe	161
12. Vorläufige Deklinationen	167
13. Genauigkeit der Beobachtungen	197
14. Ausdehnungskoeffizient der Luft und Saalrefraktion	203
15. Refraktionskonstante	209
16. Definitive Polhöhe und definitive Deklinationen	214
17. Neigung der Luftschichten	219
18. Systemvergleichung	229
19. Schlußbemerkungen	234
Anhang	235

Digitized by Google

Berichtigungen.

Seite 14. In der Formel für $-\varphi'(z)$ ist rechts $-\varphi'(z) = +0''057$ zu streichen.

Seite 206, Mitte. Statt: $u = \frac{\varepsilon}{f_2}$ lies: $\mu = \frac{\varepsilon}{f_2}$.

Seite 234, Zeile 5. Statt: $A'_{korr.} - S$ lies: $K''_{korr} - S$.

Digitized by Google

Einleitung.

Der sechszöllige Repsoldsche Meridiankreis der Großherzoglich Badischen Landessternwarte wurde im Juni 1898, kurz vor der in Gegenwart Ihrer Kgl. Hoheiten des Großherzogs und der Großherzogin, der hohen Regierung, sowie der Universitäts- und städtischen Behörden erfolgten feierlichen Einweihung der Institute auf dem Königstuhl, von Herrn O. Repsold aufgestellt.

Im Herbst war dann das Instrument so weit eingerichtet, justiert und untersucht, daß damit Beobachtungen angestellt werden konnten. Dieselben beschränkten sich zunächst noch auf die regelmäßigen Zeitbestimmungen und auf ausführliche Beobachtungen der Zenitdistanz von Polaris zur vorläufigen Ableitung der Polhöhe. Unterdessen wurde die weitere Einrichtung des Saales, Aufstellung von Mirenlinsen, Verschalung aller Pfeiler, Anbringung eines Sonnenrouleaus und dgl. — Arbeiten, welche zweckmäßig vor der Übernahme eines definitiven Arbeitsprogrammes auszuführen waren — soweit gefördert, daß an eine größere Beobachtungsreihe gedacht werden konnte.

Besondere Schwierigkeiten und großen Aufenthalt verursachte die Einführung einer vollkommen sicheren und dauerhaften Stromanlage für die elektrische Beleuchtung. Zuerst verwendeten wir kleine transportable Akkumulatoren, welche auswärts geladen werden mußten und offenbar jeweils unter dem Transport stark gelitten haben, da sie nach kurzer Zeit sehr an Konstanz verloren. Sodann konnte später, dank dem freundlichen Entgegenkommen von Herrn Hofrat Wolf eine größere Batterie derselben im Keller des astrophysikalischen Instituts aufgestellt und jeweils gleichzeitig mit der Batterie des Instituts mittels Benzinmotor und Dynamo geladen werden; eine besonders hergestellte Lichtleitung führte uns den Strom zum Meridiankreis und den Miren.

Auch diese Art der Einrichtung bewährte sich erst vollkommen, nachdem eine Batterie großer, solid aufgestellter Akkumulatoren an Stelle der kleinen getreten war. Dies geschah im Frühjahr 1901, nachdem bereits der größte Teil der vorliegenden Arbeit praktisch durchgeführt war und diese — wie auch aus den späteren Bemerkungen bei den Beobachtungen zu schließen ist — öfters durch das mangelhafte Funktionieren des Lichtes Störungen erlitten hatte. Wenn trotzdem die innere Genauigkeit der Beobachtungen nichts zu wünschen übrig läßt, so ist dies ein erneuter Beweis für die sich unter allen Umständen bewährende Sicherheit eines Repsoldschen Instruments.

Ein weiterer Aufenthalt entstand dadurch, daß sich mehr und mehr die Überzeugung aufdrängte, es entspreche das Objektiv des Instruments nicht vollkommen unseren Erwartungen und den Zwecken der Meridianbeobachtungen, namentlich was die Lichtstärke betrifft. Herr Reinfelder, welcher die optischen Teile des Meridiankreises geliefert hatte, erklärte sich auch auf eine diesbezügliche Bemerkung hin sofort bereit, das alte Objektiv durch ein neues zu ersetzen. Letzteres traf im November 1899 bei uns ein und darf wohl als gelungen bezeichnet werden, indem es bei ruhiger Luft vor allem scharfe Bilder mit einer Reihe von konzentrischen Beugungsringen gibt.

Freilich konnte nun der Beginn einer größeren Beobachtungsreihe — nachdem im übrigen alle Bedingungen dazu im wesentlichen erfüllt waren — nicht noch bis zur Ankunft des neuen Objektivs hinausgeschoben werden und so erteilte mir mein Chef, Herr Hofrat Valentiner, im Frühjahr 1899 den Auftrag, die Arbeiten am Meridiankreise mit einer eingehenden Untersuchung der astronomischen Refraktion zu eröffnen.

Digitized by Google

Auf die Nützlichkeit, ja beinahe Notwendigkeit einer solchen Arbeit für ein neues Institut, welches, auf dem Gipfel eines sich 450 m über seine Umgebung erhebenden Berges gelegen, als eine seiner Hauptaufgaben die Bestimmug absoluter Sternörter betrachtet, braucht hier nicht erst näher eingegangen zu werden. Allein schon die Tatsache, daß noch vielfach an der durch neuere Untersuchungen verlangten Verkleinerung der Besselschen Refraktionskonstante gezweifelt wird, dürfte Grund genug für eine erneute Nachforschung mit ersten instrumentellen Mitteln sein, ganz abgesehen von den Interessen, welche sich durch die lokalen Verhältnisse, besonders auch in bezug auf die Behandlung der Saalrefraktion und durch die auf verfeinerte und vervollständigte Theorien sich stützenden neueren Refraktionstafeln bieten.

Die Beobachtungsreihe wurde im Juni 1899 begonnen und im Juli 1901 zu Ende geführt. Als treffliches Vorbild, namentlich bezüglich der Anordnung der Untersuchungen konnte mir die Arbeit Bauschingers im III. Band der Münchner Annalen dienen. Die Beobachtungen und deren Reduktion habe ich allein durchgeführt, mit Ausnahme der Berechnung der Reduktionen auf den mittleren Ort, welche nochmals, unabhängig vom B.J., bis auf 0″01 genau vorgenommen wurde und an der sich namentlich Dr. Schweydar, dann Dr. Bemporad und der Diener J. Jörger (mit Hilfe der Rechenmaschine) beteiligt haben, während der Verfasser die Vergleichung mit dem B.J. besorgte.

Zu besonderem Danke fühle ich mich Herrn Hofrat Valentiner verpflichtet für so manchen freundlichen Rat während des Verlaufs der Arbeit und für seine gütige, stets bereitwillige Unterstützung bei instrumentellen Versuchen.

Dankend verzeichne ich auch die freundliche Auskunft, welche mir Herr Prof. Dr. Schultheiß in Karlsruhe in bezug auf meteorologische Daten und Herr Stadtgeometer Kramer in Heidelberg bezüglich des Nivellements des Königstuhls gegeben haben.

1. Beschreibung des Instruments.

Der Repsoldsche Meridiankreis ist in dem westlichen Saale A des Meridianhauses, der zugleich das Ende des Gebäudes ist, aufgestellt. Wenngleich auf eine allgemeine Beschreibung der äußeren Situation und der gesamten Einrichtung der Gebäudeanlage verzichtet werden kann, da eine solche in ihren Grundzügen schon verschiedentlich gegeben worden ist,[1]) in ihren Einzelheiten aber an anderer Stelle erfolgen soll, so müssen doch einige spezielle Bemerkungen über das Meridianprofil in nächster Nähe des Hauses und über die Saalverhältnisse hier Platz finden.

Im Norden des Saales senkt sich das Gelände sofort in mäßiger Steilheit (etwa 5°) und weiter fortgesetzt in steilerem Hange bis ins Tal; der Tannenwald tritt nahe an das Gebäude heran (ca. 30 m), so daß ein mehrere Meter breiter Aushau in der Richtung des Meridians nötig geworden ist. Derselbe gestattet vollkommen freie Durchsicht bis auf den Rücken des jenseits des Neckars liegenden, ca. 7 km entfernten Berges (der sich 5′ unter dem Horizonte befindet) und nimmt einen Kiesweg auf, welcher zur 100 m entfernten Nordmire führt. In direkter Umgebung des Hauses ist nördlich wie südlich Grasboden. Im Süden des Meridians verläuft das Terrain ganz eben bis über das gleichfalls 100 m abstehende Mirenhäuschen hinaus und fällt von da erst allmählich ab. Der Waldrand steht etwa 80 m entfernt und der Durchhau, welcher auch auf dieser Seite erstellt worden ist, kommt bei den hier weniger tiefen Beobachtungen kaum noch in Betracht.

Auf der Westseite hat der Saal einen selbständigen Ausgang über eine Freitreppe in Verbindung mit einem Vorraum und Doppeltüren; der gewöhnliche Zugang erfolgt aber vom Zeitdienstzimmer her durch den zweiten Meridiansaal B. Die Wände und das Dach des Saales, welcher in westöstlicher Richtung 10 m, in nordsüdlicher 7 m mißt und dessen First 6 m über dem Boden sich befindet, bestehen (wie aus früheren

[1]) Siehe: Festschrift bei der Einweihung der Sternwarte; V.J. der A.G. 35. Jahrgang 1900; Valentiner, Handwörterbuch der Astronomie Bd. IIIb S. 546 ff.

Digitized by Google

Beschreibungen bekannt ist) innen aus Wellblech, außen aus Holz, während dazwischen eine mit der Atmosphäre in direkter Verbindung stehende Luftschicht von ca. 20 cm Dicke hergestellt ist. Ein einziger, von Horizont zu Horizont über den Dachfirst reichender Spaltschieber stellt durch seine mittels einer Kurbel bewirkte, auf Schienen leicht vor sich gehende Seitwärtsbewegung eine Spaltöffnung von im Maximum 1.80 m Breite her, genügend, um eine sehr rasche und vollkommene Temperaturausgleichung des Saales mit der äußeren Luft zu vermitteln. Über das Dach führt ein Steg, um die Entfernung von Schneemassen und eine Revision der Schieberbewegung zu ermöglichen.

Das Fundament für den Meridiankreis besteht zunächst aus einem gewaltigen, aus Hausteinen aufgemauerten Pfeiler von 6 m Länge (im Meridian) und 3.50 m Breite. Derselbe reicht bis 1.50 m unter den Fußboden des Kellers hinab und ist — ebenso wie die übrigen Pfeiler des Gebäudes — auf eine einzige, mächtige Felsplatte fundiert. Die Höhe des großen Pfeilers im Keller beträgt 3 m über dem Boden, während die Betonschicht des Saalbodens etwa 0.5 m über dem Pfeiler liegt. Durch diese hindurch reichen nun die aus hartgebrannten Backsteinen aufgeführten eigentlichen Meridianpfeiler, welche über dem Saalboden 1.50, somit im ganzen etwa 2.30 m Höhe haben. Außer ihnen trägt das große Fundament aber im Norden und Süden noch die Pfeiler für die Mirenlinsen, deren nördlicher mehr eine kompakte Form, der südliche dagegen aus Gründen der Raumgewinnung ein schlankes, obeliskenartiges Aussehen (er besteht oben aus einem einzigen Sandsteinblock) erhalten hat. Die Axe des Instruments liegt 1.90 m über dem Saalboden, also insgesamt mehr als 7 m über der gewachsenen Felsunterlage, der ganze Pfeileraufbau ist aber derart angeordnet, daß er die größte Solidität verbürgt. In der Tat ist die bisher beobachtete Konstanz der Aufstellung eine außergewöhnliche und zeigt sich auch in der vorliegenden Arbeit in der guten Übereinstimmung der Nadirpunkte des Kreises.

Im Westen und Osten des großen Pfeilers ist noch je ein kleinerer aufgeführt. Der westliche ist einstweilen noch nicht bis über den Fußboden des Saales fortgesetzt, während der östliche der Aufstellung der Arbeitsuhr Hohwü 41 dient.

Der allgemeine Bau und das äußere Aussehen eines Repsoldschen Meridiankreises sind zu gut bekannt, als daß diese Dinge hier nochmals der Erwähnung bedürften, dagegen wird es von Interesse sein, auf einige abweichende Einzelheiten des Heidelberger Instruments etwas näher einzugehen. Zunächst wird die gesamte Beleuchtung — wie schon aus der Einleitung hervorgeht — durch elektrische Glühlämpchen besorgt und zwar in der folgenden Weise. Jede der beiden Mikroskoptrommeln enthält in ihrem Innern, in der Verlängerung der Axe des Instruments, eine Metallkapsel von etwa 12 cm Durchmesser, in deren Mitte sich eine kleine Glühlampe befindet. In die Wände dieser Kapsel sind im ganzen 10 Linsen eingelassen, durch welche in sinnreicher Weise die Beleuchtung der verschiedenen zu erhellenden Teile des Instruments erfolgt. Durch vier Linsen fällt das Licht auf Spiegel an den Mikroskopröhren und von da durch Milchglasplatten diffus auf den Kreis; durch weitere vier Linsen geschieht die Beleuchtung der Trommeln der Mikroskopschrauben (dieser Teil der Kapsel ist drehbar, zur leichteren Regulierung der Trommelbeleuchtung); durch eine Linse im Boden der Kapsel wird mittels dreier Zwischenspiegel die Kreisbeleuchtung für die Pointerablesung erreicht und endlich strahlt das Licht durch eine zehnte Linse horizontal nach rückwärts und kann nun entweder von einem verstellbaren größeren Spiegel auf ein an der Holzverkleidung des Pfeilers angebrachtes Schreibpult geworfen werden, oder beleuchtet — wie in unserem Falle im Osten das Zifferblatt von Hohwü 41 — eine Uhr und dgl. Ins Fernrohr gelangt das Licht durch eine Durchbohrung der Kapsel, der Trommel und des Axenendes auf der Seite des geteilten Kreises (es ist nur einer vorhanden) und kann in gewohnter Weise als Feld- oder Fadenbeleuchtung verwendet werden.

Ein drittes Glühlämpchen ist am Okularende des Fernrohrs angebracht und dient zur Beleuchtung der Fäden bei der Nadireinstellung, der Trommel der Rektaszensionsschraube — welche mit den Repsoldschen Kontakten versehen ist — und der noch zu besprechenden Registriereinrichtung für die Einstellungen der Deklinationsschraube. Die Stromzuleitung geschieht in isolierten Leitungen durch die Axe und das Rohr mittels zweier Schleifkontakte an dem Zapfenende, welches dem Kreise gegenüberliegt. Bei den Beobachtungen mit dem unpersönlichen Mikrometer kommt nur ein Schleifkontakt in Betracht, die Rückleitung erfolgt direkt durch die Metallmassen des Instruments und einen der isolierten Axenhebel.

Die erwähnte Deklinationsregistrierung besteht in folgendem. An der Axe der Deklinationsschraube und senkrecht zu ihr ist ein kleiner Arm angeklemmt, dessen Ende zwischen zwei Anschlägen längs einem Gradbogen sich bewegt und in eine rechtwinklig abgebogene kurze Spitze ausläuft. Diese Spitze kann

Digitized by Google

durch leichtes Andrücken eines Hebels mit der Hand in einen unter dem Gradbogen hindurchgezogenen und mittels einer Walze verschiebbaren Papierstreifen eingeführt werden. Die Teilung des Gradbogens entspricht genau der auf der Schraubentrommel und es kann jeder Strich in dem Papier mit Hilfe einer kleinen Lupe am Bogen abgelesen und damit nachträglich die Schraubenstellung konstatiert werden. Die Anschlagsweite der Schraube beträgt etwa 10', somit ist in den allermeisten Fällen ein genügender Spielraum zur Beobachtung eines Sterns in Deklination gegeben.

Der zur Nadirbeobachtung nötige Quecksilberhorizont ist auf dem Pfeilerfundament, welches zu diesem Zwecke zwischen den Meridianpfeilern bis nahe unter den Fußboden reicht, aufgestellt und durch eine kreisrunde Bodenöffnung hindurch einzustellen. Die Öffnung kann durch einen gußeisernen Deckel ganz dicht verschlossen werden. Gegen die aufsteigende feuchte Kellerluft ist das Gefäß durch einen Glyzerinabschluß vollständig gesichert und das Quecksilber hält sich in demselben lange Zeit rein; dagegen war es nötig, die Quecksilberschale mit einem kleinen Kartonrand zu umgeben, weil sonst die Flüssigkeit in wenigen Tagen durch Kohäsionswirkung über den Gefäßrand in die umgebende Rinne abfloß.

Die beiden Fernrohrhälften sind, ähnlich wie beim Münchner Kreis, durch Überrohre gegen Wärmestrahlung geschützt, jedoch reichen dieselben vom Okular resp. Objektiv an gerechnet nur bis in etwa $^1/_3$ der Länge einer Rohrhälfte. Die Dimensionen des Rohres sind die gewöhnlichen: Objektivdurchmesser 162 mm, Brennweite 195 cm. Okulare sind vier vorhanden, mit den Vergrößerungen in runden Zahlen: 150, 210, 240, 300.

Schließlich mögen noch die Mireneinrichtungen Erwähnung finden, obschon sie bei den hier vorkommenden Beobachtungen außer Betracht fallen. Die direkten Entfernungen der Miren von der Mitte des Instruments sind in beiden Fällen bis auf wenige Dezimeter gleich 100 m, dagegen sind die Depressionen ungleich, im Norden 5°29', im Süden 0°58'. Die vierzölligen Mirenlinsen (ebenfalls von der Firma Reinfelder u. Hertel) sind beide 2.70 m vom Kreise entfernt und es bleibt nur im Süden Raum genug, um die Nadirtreppe an das Instrument heranzubringen. Die Miren selbst sind auf sehr massiven, isolierten Pfeilern aufgestellt, welche durch Holzhäuschen gegen die Witterung geschützt sind. Sie bestehen bekanntermeise aus je einer aufrechtstehenden gußeisernen Platte mit feiner, kreisrunder Öffnung, hinter welcher sich ein Glühlämpchen befindet. Die Lämpchen werden vom Kreise aus eingeschaltet.

Kollimatoren sind keine vorhanden, um den Raum nicht allzusehr zu beschränken.

Der Meridiankreis wird endlich noch zu weiterem Schutze im Saale selbst von einem Leinwandzelt überdacht, welches vor der Beobachtung in zwei Hälften auf Schienen auseinander geschoben werden kann und namentlich bei zweifelhaftem Wetter, wenn ein Schließen des ganzen Saales nicht unbedingt nötig erscheint, manchen Vorteil bietet.

2. Arbeitsprogramm und Sternliste.

Bei dem geringen Polhöhenunterschied zwischen Heidelberg und München konnte im Wesentlichen, betreffs der Auswahl der zu beobachtenden Sterne, das Bauschingersche Verzeichnis auch hier benützt werden. Nicht allein enthält dasselbe eine passende, nicht zu dicht gedrängte Anzahl von genügend hellen Sternen des Fundamentalkatalogs, sondern vor allem war auch der Umstand maßgebend, daß durch die Beobachtung derselben Sterne eine Vergleichung zwischen dem Münchner und Heidelberger Deklinationssystem leichter ermöglicht wurde. Dagegen enthält die hiesige Sternliste eine kleine Anzahl von Sternen mehr, welche bei unterer Kulmination bis sehr nahe an den Horizont kommen und es mag hier gleich als Kuriosum erwähnt werden, daß es in der Tat gelungen ist, mehrere Beobachtungen in Zenitdistanzen zwischen 89° und 90° zu erhalten, obwohl dieselben infolge der hierbei auftretenden bedeutenden lokalen Störungen der Atmosphäre für die Bestimmung der Refraktionskonstante selbst kaum in Betracht kommen.

Die Polhöhe sollte, vorläufig unabhängig von den übrigen Zirkumpolarsternen, bloß durch häufige Beobachtung der beiden Polsterne α und δ Urs. min. in beiden Kulminationen womöglich mit ihren Schwankungen erhalten werden.

Im folgenden sei zunächst das Sternverzeichnis mitgeteilt und daran im weiteren allgemeine Bemerkungen über die Art und Weise der Beobachtung angeknüpft.

Digitized by Google

Sternverzeichnis für 1900.0.

Name	Gr.	α	δ	Kulmination	Name	Gr.	α	δ	Kulmination
β Cassiopeiae	2^m1	$0^h\ 3^m8$	$+58°36'$	o	χ Draconis	3^m8	6^h22^m9	$+72°41'$	u
δ Urs. maj.	3.4	10.4	+57 36	u	γ Geminorum	2.3	31.9	+16 29	o
α Cassiop.	2.5	34.8	+55 59	o	ψ^5 Aurigae	5.8	39.5	+43 41	o
o Cassiop.	5.0	39.1	+47 44	o	24 H. Camelop.	4.6	45.5	+77 6	o
δ Piscium	4.3	43.4	+ 7 2	o	15 Lyncis	4.7	48.6	+58 33	o
ε Urs. maj.	2.0	49.6	+56 30	u	R Lyrae	var.	52.3	+43 49	u
43 H. Ceph.	4.3	54.9	+85 43	o	ε Canis maj.	1.6	54.7	−28 50	o
η Ceti	3.1	1 3.5	−10 43	o	δ Canis maj.	2.0	7 4.3	−26 14	o
α Urs. min.	2.0	22.6	+88 46	o	δ Draconis	3.0	12.5	+67 29	u
ν Persei	3.6	31.8	+48 7	o	β Canis min.	3.0	21.7	+ 8 29	o
φ Persei	4.0	37.4	+50 11	o	ι Cygni	4.1	27.2	+51 31	u
η Urs. maj.	2.0	43.6	+49 49	u	ϑ Cygni	4.6	33.8	+49 59	u
50 Cassiop.	4.0	54.8	+71 56	o	δ Cygni	2.8	41.8	+44 53	u
α Draconis	3.3	2 1.7	+64 51	u	ε Draconis	3.8	48.5	+70 1	u
λ Bootis	4.0	12.6	+46 33	u	27 Lyncis	4.6	8 0.9	+51 48	o
θ Bootis	3.8	21.8	+52 19	u	33 Cygni	4.3	11.1	+56 16	u
ϑ Persei	4.0	37.4	+48 48	o	31 Lyncis	5.0	16.0	+43 31	o
η Persei	3.6	43.4	+55 29	o	o Urs. maj.	3.3	22.0	+61 3	o
τ Persei	4.0	47.2	+52 21	o	ϑ Cephei	4.0	27.9	+62 39	u
β Urs. min.	2.0	51.0	+74 34	u	α Cygni	1.6	38.0	+44 55	u
γ Persei	3.0	57.5	+53 7	o	η Cephei	3.6	43.3	+61 27	u
β Bootis	3.0	58.2	+40 47	u	ι Urs. maj.	3.0	52.4	+48 26	o
ι Persei	4.0	3 1.8	+49 14	o	10 Urs. maj.	4.0	54.2	+42 11	o
12 Eridani	3.3	7.8	−29 23	o	$\varkappa$ Urs. maj.	3.3	56.8	+47 33	o
α Persei	2.0	17.2	+49 30	o	36 Lyncis	5.0	9 7.3	+43 38	o
ι Draconis	3.0	22.7	+59 19	u	ϑ Hydrae	4.0	9.2	+ 2 44	o
ε Eridani	3.0	28.2	− 9 48	o	α Cephei	2.6	16.2	+62 10	u
δ Persei	3.1	3 35.8	+47 28	o	ϑ Urs. maj.	3.0	26.2	+52 8	o
5 H. Camelop.	4.3	39.8	+71 1	o	o Leonis	3.6	35.8	+10 21	o
ζ Urs. min.	4.3	47.6	+78 6	u	π^5 Cygni	4.3	43.1	+48 51	u
ϑ Draconis	3.6	4 0.0	+58 50	u	19 Leon. min.	5.1	51.6	+41 32	o
φ Herculis	4.0	5.6	+45 12	u	α Leonis	1.3	10 3.0	+12 27	o
τ Herculis	3.3	16.7	+46 33	u	ζ Cephei	3.4	7.4	+57 42	u
η Draconis	2.6	22.6	+61 44	u	λ Urs. maj.	3.3	11.1	+43 25	o
σ Herculis	4.1	30.9	+42 39	u	μ Urs. maj.	3.0	16.4	+42 0	o
9 Camelop.	4.3	44.1	+66 10	o	3 Lacertae	4.4	19.6	+51 44	u
ε Aurigae	3.7	54.8	+43 41	o	7 Lacertae	4.0	27.2	+49 46	u
β Eridani	3.0	5 2.9	− 5 13	o	ι Cephei	3.4	46.1	+65 40	u
α Aurigae	1.0	9.3	+45 54	o	β Urs. maj.	2.3	55.8	+56 55	o
γ Orionis	2.0	19.8	+ 6 16	o	α Urs. maj.	2.0	57.6	+62 17	o
β Draconis	2.6	28.2	+52 23	u	ψ Urs. maj.	3.1	11 4.0	+45 2	o
ι Herculis	3.3	36.6	+46 4	u	ϑ Leonis	3.3	9.0	+15 59	o
$\varkappa$ Orionis	2.6	43.0	− 9 42	o	ι Leonis	4.0	18.7	+11 5	o
β Aurigae	2.0	52.2	+44 56	o	λ Draconis	3.3	25.5	+69 53	o
δ Urs. min.	4.3	6 4.6	+86 37	u	ι Andromedae	4.0	33.2	+42 43	u
2 Lyncis	4.6	10.8	+59 3	o	γ Cephei	3.3	35.2	+77 4	u
ψ^1 Aurigae	5.1	17.2	+49 20	o	$\varkappa$ Andromedae	4.1	35.5	+43 47	u

Digitized by Google

Name	Gr.	α	δ	Kul-mination	Name	Gr.	α	δ	Kul-mination
χ Urs. maj.	3.8	11h40m8	+48° 20′	o	γ Sagittarii	3.3	17h59m4	−30° 26′	o
γ Urs. maj.	2.3	48.6	+54 15	o	δ Urs. min.	4.3	18 4.6	+86 37	o
o Virginis	4.0	12 0.1	+ 9 17	o	2 Lyncis	4.6	10.8	+59 3	u
β Cassiop.	2.1	3.8	+58 36	u	ψ^1 Aurigae	5.1	17.2	+49 20	u
δ Urs. maj.	3.4	10.5	+57 35	o	χ Draconis	3.8	22.9	+72 41	o
η Virginis	3.3	14.8	− 0 7	o	ψ^5 Aurigae	5.8	39.5	+43 41	u
δ Corvi	2.3	24.7	−15 58	o	24 Camelop.	4.6	45.5	+77 6	u
α Cassiop.	2.5	34.8	+55 59	u	15 Lyncis	4.7	48.6	+58 33	u
o Cassiop.	5.0	39.1	+47 44	u	R Lyrae	var.	52.3	+43 49	o
ε Urs. maj.	2.0	49.6	+56 30	o	ζ Aquilae	3.0	19 0.8	+13 43	o
43 H. Cephei	4.3	55.0	+85 43	u	δ Draconis	3.0	12.5	+67 29	o
ϑ Virginis	4.3	13 4.8	− 5 0	o	δ Aquilae	3.3	20.5	+ 2 55	o
α Urs. min.	2.0	22.6	+88 46	u	ι Cygni	4.1	27.2	+51 31	o
υ Persei	3.6	31.9	+48 7	u	ϑ Cygni	4.6	33.8	+49 59	o
φ Persei	4.0	37.4	+50 11	u	δ Cygni	2.8	41.8	+44 53	o
η Urs. maj.	2.0	43.6	+49 49	o	ε Draconis	3.8	48.5	+70 1	o
50 Cassiop.	4.0	54.9	+71 56	u	27 Lyncis	4.6	20 0.9	+51 48	u
γ Andromedae	2.4	57.8	+41 51	u	33 Cygni	4.3	11.1	+56 16	o
α Draconis	3.3	14 1.7	+64 51	o	31 Lyncis	5.0	16.0	+43 31	u
λ Bootis	4.0	12.6	+46 33	o	o Urs. maj.	3.3	22.0	+61 3	u
θ Bootis	3.8	21.8	+52 19	o	ϑ Cephei	4.0	27.9	+62 39	o
ϑ Persei	4.0	37.4	+48 48	u	α Cygni	1.6	38.0	+44 55	o
η Persei	3.6	43.4	+55 29	u	η Cephei	3.6	43.2	+61 27	o
τ Persei	4.0	47.2	+52 21	u	ι Urs. maj.	3.0	52.4	+48 26	u
β Urs. min.	2.0	51.0	+74 34	o	10 Urs. maj.	4.0	54.2	+42 11	u
γ Persei	3.0	57.5	+53 7	u	$\varkappa$ Urs. maj.	3.3	56.8	+47 33	u
β Persei	var.	15 1.7	+40 34	u	36 Lyncis	5.0	21 7.3	+43 38	u
ι Persei	4.0	1.8	+49 14	u	α Equulei	4.0	10.8	+ 4 50	o
β Librae	2.0	11.6	− 9 1	o	α Cephei	2.6	16.2	+62 9	o
α Persei	2.0	17.2	+49 30	u	ϑ Urs. maj.	3.0	26.2	+52 8	u
ι Draconis	3.0	22.7	+59 19	o	ε Pegasi	2.3	30.3	+ 9 25	o
α Coronae bor.	2.0	30.5	+27 3	o	π^2 Cygni	4.3	43.1	+48 51	o
δ Persei	3.1	35.8	+47 28	u	19 Leon. min.	5.1	51.6	+41 32	u
5 H. Camelop.	4.3	39.8	+71 1	u	α Aquarii	3.0	22 0.6	− 0 48	o
ζ Urs. min.	4.3	47.6	+78 6	o	ζ Cephei	3.4	7.4	+57 42	o
ϑ Draconis	3.6	16 0.0	+58 50	o	λ Urs. maj.	3.3	11.1	+43 25	u
φ Herculis	4.0	5.6	+45 12	o	μ Urs. maj.	3.0	16.4	+42 0	u
τ Herculis	3.3	16.7	+46 33	o	3 Lacertae	4.4	19.6	+51 44	o
η Draconis	2.6	22.6	+61 44	o	7 Lacertae	4.0	27.2	+49 46	o
σ Herculis	4.1	30.9	+42 39	o	ζ Pegasi	3.3	36.5	+10 19	o
9 Camelop.	4.3	44.1	+66 10	u	ι Cephei	3.4	46.1	+65 40	o
ε Aurigae	4.0	54.8	+43 41	u	α Pisc. austr.	1.3	52.1	−30 9	o
η Aurigae	3.6	59.5	+41 6	u	α Urs. maj.	2.0	57.6	+62 17	u
η Ophiuchi	2.3	17 4.6	−15 36	o	ψ Urs. maj.	3.1	23 4.0	+45 2	u
α Aurigae	1.0	9.3	+45 54	u	γ Piscium	4.0	12.0	+ 2 44	o
ϑ Ophiuchi	3.4	15.9	−24 54	o	λ Draconis	3.3	25.5	+69 53	u
β Draconis	2.6	28.2	+52 23	o	ι Andromedae	4.0	33.2	+42 43	o
ι Herculis	3.3	36.6	+46 4	o	χ Urs. maj.	3.8	40.8	+48 20	u
γ Ophiuchi	3.6	42.9	+ 2 45	o	γ Urs. maj.	2.3	48.6	+54 15	u
β Aurigae	2.0	52.2	+44 56	u	ω Piscium	4.0	54.2	+ 6 19	o

Digitized by Google

Um die volle Aufmerksamkeit des Beobachters auf die Deklinationseinstellung zu richten, ist von gleichzeitigen Durchgangsbeobachtungen der Sterne gänzlich abgesehen worden. Im allgemeinen ist zwischen den Durchgängen der einzelnen Sterne des obigen Verzeichnisses genügend Zeit, um die nötigen Ablesungen und die Neueinstellung ohne Hast vornehmen zu können, wobei namentlich von Wichtigkeit ist, daß gewisse Spannungen im Instrument vor der nächsten Beobachtung ausgelöst sind.

Die Einstellungen in Deklination selbst sollten auf den einen der drei beweglichen Deklinationsfäden an symmetrischen und möglichst nahe am Mittelfaden gelegenen Punkten des festen Fadennetzes (innerhalb der mittleren Fünfergruppe von Fäden) erfolgen und registriert werden. Ein gewisses Mißtrauen, welches den Einstellungen, infolge des beim Registrieren nötigen Berührens des Rohres, von verschiedenen Seiten entgegengebracht wird, hat sich hier bei den in zweckentsprechender Weise angestellten Vorversuchen als nicht gerechtfertigt erwiesen und ist daraufhin das Verfahren unbedenklich bei den Beobachtungen angewendet worden. Man kann sich in dem Kapitel über die Genauigkeit der Messungen davon überzeugen, daß wirklich diese Art der Beobachtung Vorteile gebracht hat; namentlich aber dürfte sie bei den tiefen Sternen, wo die Unruhe der Luft bereits eine beträchtliche ist, am Platze sein und es war dies von vornherein auch der Hauptgrund für ihre Einführung.

Derselbe Grund entschied auch über die Wahl der Vergrößerung. Es wurde durchweg mit der schwächsten Vergrößerung, 150, beobachtet, da die Sterne tiefer am Horizonte als Spektren erscheinen und somit ihre Helligkeit unter Anwendung stärkerer Vergrößerungen nur leiden mußte, während gleichzeitig die Unruhe der Bilder im selben Maße vergrößert wird.

Die Nadireinstellungen können hier nur von der Südseite her gemacht werden, und da bei den Beobachtungen ein Okularprisma nicht in Anwendung kam, (es wurde dagegen die persönliche Gleichung des Beobachters bestimmt) so sind persönliche, systematische Einstellungsfehler nicht ganz ausgeschlossen. Verschiedene spezielle Versuche in dieser Richtung haben aber einen ausgesprochenen Fehler — bei Pointierung des reflektierten Fadens — nicht erkennen lassen.

Die Kreiseinstellungen sollten stets nur an vier Strichen — im Interesse des Zeitgewinns und da sie ja doch an Genauigkeit die Einstellungen der Sterne selbst weit übertreffen — gemacht werden und zwar jeweils an den im Sinne der Teilung den Indizes der Mikroskope vorangehenden Strichen.

Zur Elimination der ersten Biegungsglieder wurden die Beobachtungen so angeordnet, daß, unter Beibehaltung der Kreislage (Ost), in der Mitte der Beobachtungszeit ein Wechsel von Objektiv und Okular stattfand, während aus der Verbindung einer kürzeren Beobachtungsreihe in der anderen Kreislage (West) mit der vorigen, am Ende der ganzen Untersuchung, das von $\cos z$ abhängige Biegungsglied für sich bestimmt werden konnte.

Für die Erledigung der Beobachtungen aller Sterne in einer Objektivlage war ein Jahr festgesetzt, da nicht nur diese Zeit zur Erlangung einer ausreichenden Anzahl von Beobachtungen jedes Sterns in unseren Klimaten für nötig erschien, sondern auch ein gewisses Interesse sich an die Innehaltung des Jahreszyklus der meteorologischen Elemente für die Untersuchung der Refraktion anknüpfte. Somit waren zur praktischen Durchführung der vorgesteckten Arbeit zwei Jahre erforderlich. Zunächst sollte versucht werden, jeden Stern so oft wie möglich zu erhalten. Es stellte sich aber bald heraus, daß dann namentlich in der Anzahl der Sommer- und Winterbeobachtungen große Ungleichheiten würden zutage treten. Infolgedessen wurde später (noch im Sommer 1899) festgesetzt, daß das Maximum der Beobachtung eines Sterns in einer Objektivlage zehn sein sollte und im allgemeinen acht Beobachtungen genügten.

Das Resultat entspricht nahe diesen Voraussetzungen. Es wurden erhalten im ganzen genommen: 3269 Beobachtungen von 211 Sternen (jede Kulmination getrennt betrachtet). Hiervon fallen 154 Beobachtungen von 19 Sternen auf die Kreislage West. Die beiden Polsterne sind in ihren vier Kulminationen 316 mal beobachtet worden, also nahe 80 mal in jeder Kulmination. Für die Kreislage Ost ergeben sich:

3115 Beobachtungen von 192 Sternen. Davon gehören 298 Beobachtungen den beiden Polsternen an, es bleiben also übrig:

2817 Beobachtungen von 188 Sternen, d. h. auf jede Kulmination fallen durchschnittlich 15.0 Beobachtungen.

Digitized by Google

3. Untersuchung der Mikroskope.

Jede der beiden schweren gußeisernen Trommeln, welche die Pfeiler krönen, trägt an ihrem genau zylindrisch abgedrehten und mit dem Kreise konzentrischen Rande vier Mikroskope (auf der Westseite mit den Buchstaben A, B, C, D auf der Ostseite E, F, G, H). Dieselben lassen sich in gewissen Grenzen an dem Zylinder beliebig verstellen und sind für die Beobachtungen so angeklemmt worden, daß sie um 90° von einander abstehen und die je zwei von ihnen verbindenden Durchmesser mit der Vertikalen Winkel von 45° bilden.

Es ist dann zunächst darauf zu achten, daß die Mikroskope senkrecht zur Kreisebene stehen, denn unter der Voraussetzung, daß die Limbusfläche nicht genau eben ist, resp. dem am festgestellten Axenhebel anliegenden Zapfenende diese Eigenschaft nicht zukommt, wird die Teilung nicht immer gleichen Abstand von den Mikroskopen haben und es entstehen bei schräger Stellung der Mikroskope Fehler in der Kreisablesung. Um kurz ein Beispiel anzuführen, nehmen wir an, es weiche die Stellung eines Mikroskops um 1° von der Vertikalen auf den Limbus ab und es variere der Abstand des letzteren vom Mikroskop im ganzen um 0.1 mm, wobei der Kreisdurchmesser, wie hier, 65 cm sein möge, so werden die Ablesungen um

$$0^{mm}1 \cdot \operatorname{tg} 1^\circ = 0{,}00175 \text{ mm} = 1''.11$$

schwanken können, d. h. wir erhalten Fehler in der Kreisablesung von über 0".5, welche also weit über die zufälligen Ablesefehler hinausgehen. Es ist nun aber nicht schwer (infolge der Möglichkeit einer Parallelverschiebung der Objektive) die Mikroskope innerhalb viel engerer Grenzen richtig zu justieren und die Befestigungsart am Zylinder ist derart, daß dies eigentlich schon von selbst geschieht, wenn nur beim Montieren der Trommeln — wie dies hier der Fall war — auf eine genaue westöstliche Orientierung geachtet wird. In diesem Falle läßt sich dann die richtige Mikroskopstellung auch daran kontrollieren, daß die Röhren horizontal liegen müssen. Eine Messung mittels eines kleinen Aufsatzniveaus hat ergeben, daß dies hier bei allen Mikroskopen innerhalb weniger Bogenminuten (höchstens 10') zutrifft.

Eine weitere Kontrolle gewinnt man bis zu einem gewissen Grade durch Kreisablesungen. Vergleicht man nämlich den Winkel zwischen den Durchmessern gegeben z. B. durch die Mikroskope A und C, B und D, wie er in zwei um 180° verschiedenen Kreisstellungen sich ergibt, so folgt, daß derselbe beide Male nur dann absolut gleich groß ausfallen wird, wenn entweder die Limbusfläche durchweg gleichen Abstand von den Mikroskopen behält, oder diese letzteren senkrecht zu derselben stehen. Einige Versuche in dieser Richtung zeigten mit Rücksicht auf die zufälligen Fehler der Messungen keine merklichen Abweichungen für unser Instrument.

Die Vergrößerung der Mikroskope beträgt nach direkten Schätzungen und nach Abmessungen der betreffenden Fokaldistanzen etwa 28. Die Striche der Teilung erscheinen bei der diffusen elektrischen Beleuchtung sehr deutlich und scharf, in einer Dicke von 13" bis 14". Jedes Mikroskop besitzt zwei Fadenpaare mit einem gegenseitigen Abstand von 1'.5 der Schraube und mit einer Weite von je 23" bis 24", so daß also bei der Einstellung der Strich sehr eng eingeschlossen erscheint.

Aus einer größeren Reihe von je vier Einstellungen der einzelnen Mikroskope auf dieselben Striche, welche z. T. bei Gelegenheit der Runbestimmungen ausgeführt wurde, ergibt sich der m. F. einer Einstellung eines Striches zu:

$$\pm 0''.108$$

Somit wird der m. F. der einzelnen Kreisablesung (aus vier Mikroskopen):

$$\pm 0''.054$$

ein Wert, welcher sehr gut mit dem aus verschiedenen Messungen direkt für das Mittel von vier Mikroskopen gefundenen — $\pm 0''.055$ — übereinstimmt.

Die Mikrometerschrauben der Mikroskope sind unter Benützung der in der Nähe des Nullpunkts der Teilung angebrachten Hilfsstriche auf periodische Fehler untersucht worden. Wird die Korrektion der Ablesung u an der Trommel durch den folgenden Ausdruck dargestellt:

$$\text{Korrektion} = a_1 \cos u + b_1 \sin u + a_2 \cos 2u + b_2 \sin 2u$$

so sind durch ein Intervall von $\frac{r}{2}$ die a_1 und b_1, durch eines von $\frac{r}{4}$ die a_2 und b_2 wie folgt, gefunden worden:

Digitized by Google

Mikroskop	a_1	b_1	a_2	b_2	Mikroskop	a_1	b_1	a_2	b_2
A	+0".136	+0".087	−0".088	−0".085	E	−0".032	−0".026	−0".081	−0".013
B	−0.024	+0.099	−0.096	−0.113	F	−0.008	−0.022	−0.027	+0.074
C	−0.021	+0.067	−0.039	−0.010	G	−0.016	−0.012	−0.057	−0.049
D	+0.099	−0.042	+0.010	−0.008	H	−0.025	−0.033	−0.033	−0.027
Mittel	+0.048	+0.053	−0.053	−0.054	Mittel	−0.020	−0.023	−0.050	−0.004

Diese Werte beruhen auf je vier Einstellungen eines Mikroskops für jedes Zehntel einer Revolution, können also schon ein Bild über die Größe der Fehler abgeben; sie sind aber bei den Beobachtungen nicht in Rücksicht gezogen worden, da sie beweisen, daß man die Schrauben innerhalb der Genauigkeit der Ablesung im allgemeinen als fehlerfrei betrachten darf.

Der Run der Mikroskope wurde in der Weise des öftern rasch und bequem kontrolliert, daß ein durch Messung genau bestimmtes Intervall am Kreise mit jedem Mikroskop einige Male verglichen wurde. Die Mikrometer der Mikroskope sind nun so gestellt, daß beim Bewegen des Fadens im Sinne der Teilung die Ablesungen an der Schraubentrommel abnehmen. Wird also bei der Einstellung auf den im Sinne der Teilung folgenden Strich eines Intervalles, dessen Wert genau 120' beträgt, die Ablesung (b) größer als auf den vorhergehenden Strich (a), so wird der Parswert der Trommel größer sein als 1", d. h. ist:

$$\text{Run} = r = b - a$$

so hat man:

$$1 \text{ pars} = \frac{120''}{120 - r}$$

oder

$$120^p = 120' + r$$

Sei dann der Wert des gegebenen Intervalles $120' + x'$ und werde abgelesen:

$$120^p + y^p = 120' + x''$$

so folgt schließlich:

$$r = x + y$$

Das ein für alle Male festgelegte Intervall am Kreise war dasjenige von 4' zwischen 359°58' und 0°2'. Die Bestimmung desselben geschah in der Weise, daß neben einer Anzahl von Einstellungen (8) mit jedem der Mikroskope E, F, G, H, auch gleichzeitig der Run für jedes dieser Mikroskope selbständig aus einer Ausmessung von dreißig gleichmäßig über den Kreis verteilten 4'-Intervallen (bei Pointer 0°0', 12°2', 24°4' etc.) ermittelt wurde. Da die Teilfehler dieser Intervalle als von zufälliger Natur vorausgesetzt werden, so heben sie sich im Mittel bei einer größeren Zahl heraus und es bleibt der reine Runwert übrig. Auf diese Weise haben sich die folgenden Werte für das genannte Intervall 359°58' bis 0°2' ergeben:

1898	Nov. 4	4' 0".56	(+8°)
1901	Juni 1	0.66	(+24)
	„ 13	0.52	(+12)
	Mittel	4' 0".58	

(Trotzdem diese Zahlen eine kleine Abhängigkeit von der Temperatur verraten, ist das arithmetische Mittel als definitiver Wert angenommen worden.) Unter Benützung dieser Zahl wurden nun die in der folgenden Übersicht enthaltenen Runwerte für die einzelnen Tage gefunden. Dabei geschah die Messung jedesmal in der Weise, daß jedes Mikroskop viermal auf das Intervall eingestellt wurde. Da immer nur die Mittel der vier Mikroskope in Betracht gezogen sind — wie bei der Ausmessung des Intervalls selbst auch — so fallen die Wirkungen von Exzentrizität und ungleichem Kreisabstand, welche die Messungen der einzelnen Mikroskope entstellen können, ganz weg.

Digitized by Google

Run für 2′, im Mittel der 4 Mikroskope E bis H.

1899	Mai	24	−0.″05	(+13°)	1900	Sept. 3	−0.″06 (+12°)
	Juli	10	−0.09	(+17)		6	−0.03 (+13)
		24	−0.05	(+18)		30	−0.02 (+16)
		25	−0.02	(+16)		Okt. 22	−0.07 (+ 1)
		31	−0.08	(+20)		Nov. 8	−0.08 (+ 8)
	Aug.	3	−0.07	(+21)		16	+0.00 (+ 6)
	Sept.	29	−0.03	(+ 8)		16	+0.04 (+ 6)
	Okt.	2	−0.01	(+11)		Dez. 19	−0.06 (+ 2)
		2	−0.03	(+11)	1901	Jan. 9	−0.03 (− 4)
	Dez.	12	−0.02	(+11)		Febr. 1	−0.12 (− 2)
1900	Jan.	9	−0.00	(0)		22	−0.20 (− 8)
		9	−0.01	(0)		22[1])	−0.06 (− 8)
	Febr.	5	+0.03	(+ 1)		26	−0.13 (+ 3)
		9	−0.02	(− 5)		März 8	−0.15 (0)
		9	−0.00	(− 5)		14	−0.12 (+ 2)
		24	+0.04	(+10)		15	−0.05 (+ 8)
	März	6	+0.00	(− 4)		24	−0.03 (− 3)
	April	18	+0.06	(+ 6)		30	−0.03 (+ 3)
		30	−0.01	(+11)		April 18	−0.10 (+ 2)
	Mai	19	+0.05	(0)		22	−0.11 (+10)
		21	+0.03	(+11)		Mai 7	−0.10 (+ 5)
	Juni	11	+0.12	(+20)		19	−0.08 (+12)
		11[1])	−0.04	(+20)		30	−0.07 (+18)
	Juli	19	−0.03	(+21)			

Run für 2′, im Mittel der 4 Mikroskope A bis D.

1901	Juni	17	+0.″05	(+12°)	1901	Juni 27	+0.″02 (+13°)
		20	−0.04	(+13)		29	+0.00 (+20)
		21	+0.02	(+16)		Juli 5	+0.03 (+11)
		25	+0.05	(+11)		9	+0.04 (+18)

Eine graphische Ausgleichung dieser Werte, welche wegen der ihnen noch im einzelnen anhaftenden Unsicherheit vorgenommen wurde, lieferte schließlich die nachstehenden definitiven Runbeträge, mit welchen die Ablesungen korrigiert worden sind.

1899	Juni	−0.″06	1900	Mai	+0.″04
	Juli	−0.06		Juni	+0.12
	Aug.	−0.05		Juni	−0.04
	Sept.	−0.04		Juli	−0.04
	Okt.	−0.02		Aug.	−0.04
	Nov.	−0.02		Sept.	−0.05
	Dez.	−0.01		Okt.	−0.06
1900	Jan.	−0.00		Nov.	−0.03
	Febr.	+0.02			+0.01
	März	+0.03		Dez.	−0.02
	April	+0.03			

1901	Jan.	−0.06
		−0.10
	Febr.	−0.14
		−0.18
	März	−0.14
		−0.04
	April	−0.08
		−0.10
	Mai	−0.08
	Juni	−0.06
		+0.02

Ein Temperaturgang spricht sich in diesen Zahlen nicht deutlich aus, eher eine fortschreitende Änderung und dies mag darin seine Erklärung finden, daß sich die beiden Faktoren, welche den Run durch die Temperatur beeinflussen, hier vielleicht gerade die Wage halten. Einesteils nämlich wächst der Run mit zunehmender Temperatur, weil dabei die Entfernung des Kreises eine größere wird, andernteils nimmt er gleichzeitig ab, weil der Ausdehnungskoeffizient der Schraube (Stahl) geringer ist als derjenige der Limbusschicht (Silber).

[1]) Die Mikroskope von neuem fokusiert.

Digitized by Google

4. Untersuchung des Kreises.

Die allgemeine Bestimmung der Teilfehler des Kreises beschränkte sich auf die 5°-Striche, da durch eine solche Untersuchung nicht nur ein Überblick über die Größe der zufälligen Fehler, sondern auch schon ein Urteil über eventuelles systematisches Verhalten der Teilung gewonnen werden konnte. Im speziellen sind dann noch diejenigen Teilstriche, welche bei den Beobachtungen der beiden Polsterne a und δ Urs. min. zur Bestimmung der Polhöhe in Betracht kamen, einer Untersuchung unterworfen worden.

Die Bestimmung ist für die 5°-Striche nach dem bekannten Besselschen Halbierungsverfahren ausgeführt worden. Da es sich natürlich um Durchmesserfehler handelt, wobei die Exzentrizität des Kreises vollständig eliminiert ist, so wurde zunächst der 90°-Strich aus einer größeren Reihe von Messungen möglichst sicher bestimmt und auch der Untersuchung der 30°-Striche etwas größeres Gewicht gegeben als den übrigen Messungen.

Zur Fehlerbestimmung — welche im Frühjahr und Herbst 1900, also in der Mitte der Beobachtungsreihe ausgeführt wurde — sind die vier Mikroskope E bis H in ihren Stellungen belassen worden, um die Beobachtungen der Sterne nicht zu stören, während zwei Mikroskope der Westseite als Hilfsmikroskope herübergenommen wurden. Die Mikroskope können einander so weit genähert werden, daß ein Zwischenwinkel von 15° noch gut erreichbar ist; dieses Intervall bildete daher bei den Messungen die unterste Grenze.

Einige Schwierigkeiten bot die Kreisbeleuchtung für die Hilfsmikroskope. Dieselbe wurde bei den ersten Versuchen für alle vier in Betracht kommenden Mikroskope durch Reflex diffusen Tageslichts an weißen Kartonblättern hergestellt, erwies sich aber bald als zu wenig gleichmäßig und wurde deshalb verworfen. An ihre Stelle trat dann die elektrische Beleuchtung und zwar mußte für die Hilfsmikroskope das Licht unter Anwendung des einen Spiegels der Pointerbeleuchtung durch doppelte Reflexion auf den Kreis geworfen werden. Selbstverständlich wurde die Beleuchtung für die zwei normalen Mikroskope möglichst auf gleiche Helligkeit mit den andern gebracht, es konnte aber nicht vermieden werden, daß der Pointerspiegel zwischen den Ablesungen des einen und des anderen Hilfsmikroskops verstellt wurde, wodurch natürlich kleine Ungleichheiten in der Beleuchtung eintreten mußten. Um diesem Übelstande möglichst zu begegnen, d. h. um eventuell dadurch auftretende systematische Fehler auf ein Minimum zu beschränken, wurde die Reihenfolge der Einstellungen, von denen stets je vier auf ein Mikroskop entfallen, in der Weise symmetrisch über die Mikroskope verteilt, daß außer je einer Messungsreihe im Sinne und entgegen dem Sinne des Uhrzeigers, welche einander folgten, auch mit dem Beginn der Messungen um 180° gewechselt wurde. Dadurch kam eine Verstellung des erwähnten Spiegels einmal zwischen die Ablesungen des einen, dann des anderen Hilfsmikroskops und die vollständige Auswertung eines Intervalls am Kreise umfaßte also je 16 Einstellungen der Mikroskope. Der Run und periodische Schraubenfehler wurde dadurch eliminiert, daß durchweg möglichst genau dieselbe Trommelablesung innegehalten wurde.

Sei dann a der wahre Winkel zwischen zwei durch die Stellung der Mikroskope gegebenen Durchmessern, z der am Kreise abgelesene Winkel und $q\,(z)$ der Teilfehler des Striches z, so hat man:

$$z = a + q\,(z) - q\,(o)$$

und da $q\,(o) = o$ gesetzt werden kann:

$$z = a + q\,(z)$$

oder

$$a = z - q\,(z)$$

Also ist $-q\,(z)$ die eigentliche Teilfehlerkorrektion.

Im folgenden werden nun die erhaltenen Werte von $q\,(z)$ mitgeteilt, wobei noch zu bemerken ist, daß für die 30°-Striche alle vorhandenen Messungsreihen benützt wurden, mit Ausnahme der 20°- und 15°-Reihen, weil die letzteren zu geringes Gewicht besitzen.

Für $q\,(90°)$ ergibt sich einzeln:

1900 April 21, 22, 23	+1.″423	Gew. 2	(24 Einstellungen)	
April 28	+1.449	» 2	(16	»)
Nov. 9	+1.452	» 2	(16	»)
Nov. 10	+1.382	» 2	(16	»)
April 27, Nov. 10, Dez. 19	+1.448	» 2	(48	»)
Mittel	+1.431	Gew. 10	(120	»)
m. F.	±0.012			

Digitized by Google

Weiter folgt im Mittel:

	aus q (90)			direkt		
q (45)	+1".13	(Gew. 2.6)		+1".14	(Gew. $^{16}/_{6}$)	(32 Einst.)
q (135)	+0.79	(» 2.6)		+0.80	(» $^{16}/_{6}$)	(32 »)
q (30)	+0".64	(Gew. 4.3)		+0".64	(Gew. $^{18}/_{8}$)	(48 Einst.)
q (60)	+1.57	(» 5.2)		+1.56	(» $^{15}/_{4}$)	(64 »)
q (120)	+0.96	(» 5.2)		+0.92	(» $^{15}/_{4}$)	(64 »)
q (150)	+0.22	(» 4.3)		+0.23	(» $^{18}/_{8}$)	(48 »)
	aus q (60) und q (120)			direkt		
q (20)	+0".36	(Gew. 1.5)		+0".36	(Gew. $^{9}/_{8}$)	(16 Einst.)
q (40)	+1.01	(» 1.3)		+1.02	(» $^{9}/_{14}$)	(16 »)
q (80)	+1.36	(» 1.3)		+1.35	(» $^{9}/_{18}$)	(16 »)
q (100)	+1.54	(» 1.3)		+1.50	(» $^{9}/_{18}$)	(16 »)
q (140)	+0.55	(» 1.3)		+0.50	(» $^{9}/_{14}$)	(16 »)
q (160)	+0.51	(» 1.5)		+0.49	(» $^{9}/_{8}$)	(16 »)
	aus q (30), q (90), q (150)			direkt		
q (10)	+0".52	(Gew. 1.3)		+0".50	(Gew. $^{9}/_{18}$)	(16 Einst.)
q (50)	+1.16	(» 1.3)		+1.15	(» $^{9}/_{14}$)	(16 »)
q (70)	+1.03	(» 1.4)		+1.02	(» $^{9}/_{8}$)	(16 »)
q (110)	+0.85	(» 1.4)		+0.84	(» $^{9}/_{8}$)	(16 »)
q (130)	+0.06	(» 1.3)		+0.05	(» $^{9}/_{14}$)	(16 »)
q (170)	+0.21	(» 1.3)		+0.19	(» $^{9}/_{18}$)	(16 »)
	aus den gegebenen Zwischenstrichen			direkt		
q (15)	+0".66	(Gew. 3.2)		+0".67	(Gew. $^{12}/_{12}$)	(32 Einst.)
q (75)	+1.44	(» 3.1)		+1.27	(» $^{12}/_{35}$)	(32 »)
q (105)	+1.36	(» 3.1)		+1.49	(» $^{12}/_{35}$)	(32 »)
q (165)	—0.14	(» 3.2)		—0.20	(» $^{12}/_{11}$)	(32 »)
	aus den gegebenen Zwischenstrichen			direkt aus q (20)		
q (5)	+0".80	(Gew. 1.2)		+0".77	(Gew. $^{12}/_{11}$)	(16 Einst.)
q (35)	+1.37	(» 1.2)		+1.38	(» $^{12}/_{18}$)	(16 »)
q (65)	+1.87	(» 1.1)		+1.83	(» $^{12}/_{27}$)	(16 »)
q (95)	+1.68	(» 1.1)		+1.69	(» $^{12}/_{35}$)	(16 »)
q (125)	+1.18	(» 1.1)		+1.31	(» $^{12}/_{35}$)	(16 »)
q (155)	—0.10	(» 1.1)		—0.04	(» $^{12}/_{27}$)	(16 »)
	aus den gegebenen Zwischenstrichen			direkt aus q (160)		
q (25)	+0".52	(Gew. 1.1)		+0".61	(Gew. $^{12}/_{27}$)	(16 Einst.)
q (55)	+1.08	(» 1.1)		+1.15	(» $^{12}/_{35}$)	(16 »)
q (85)	+1.50	(» 1.1)		+1.57	(» $^{12}/_{35}$)	(16 »)
q (115)	+0.94	(» 1.1)		+0.84	(» $^{12}/_{27}$)	(16 »)
q (145)	+0.30	(» 1.2)		+0.21	(» $^{12}/_{11}$)	(16 »)
q (175)	+0.33	(» 1.2)		+0.16	(» $^{12}/_{11}$)	(16 »)

Die meist geringen Unterschiede zwischen den aus den festgelegten Zwischenstrichen erhaltenen und den (durch Mehrteilung) direkt gefundenen Zahlen geben bis zu einem gewissen Grade ein Urteil über die Genauigkeit, mit welcher die als Basis dienenden Zwischenstriche bestimmt worden sind; namentlich dürften die Teilfehler der 30°-Striche bis auf wenige Hundertstel der Bogensekunde richtig sein.

Digitized by Google

Die oben angegebenen Gewichte sind nach der Hansenschen Formel[1]) berechnet worden, nachdem dieselbe wegen der Fehler der Endstriche eines geteilten Intervalles eine gewisse Erweiterung erfahren hat, die ich hier mitteilen will.

Sei z_m der gemessene aliquote Teil eines Kreisintervalles zwischen den bestimmten Strichen a und b, ε sein m. F., n die Anzahl der aliquoten Teile und $\varphi(m)$ der Teilfehler des Striches m, mit dem m. F. ε_m, so hat man:

$$z_1 = \frac{1}{n}(z_1 + z_2 + \cdots z_n + \varphi(a) - \varphi(b)) + \varphi(1) - \varphi(a)$$

$$z_2 = \frac{1}{n}(z_1 + z_2 + \cdots z_n + \varphi(a) - \varphi(b)) + \varphi(2) - \varphi(1)$$

$$\cdots \quad \cdots \quad \cdots \quad \cdots \quad \cdots \quad \cdots \quad \cdots \quad \cdots \quad \cdots \quad \cdots$$

$$z_m = \frac{1}{n}(z_1 + z_2 + \cdots z_n + \varphi(a) - \varphi(b)) + \varphi(m) - \varphi(m-1)$$

Daraus ergibt sich:

$$\varphi(m) = z_1 + z_2 + \cdots z_m - \frac{m}{n}(z_1 + z_2 + \cdots z_n + \varphi(a) - \varphi(b)) + \varphi(a)$$

$$= \frac{n-m}{n}(z_1 + z_2 + \cdots z_m) - \frac{m}{n}(z_{m+1} + z_{m+2} + \cdots z_n) +$$

$$+ \frac{m}{n}\varphi(b) + \frac{n-m}{n}\varphi(a)$$

und

$$\varepsilon_m^2 = \frac{m(n-m)^2}{n^2}\varepsilon^2 + \frac{m^2}{n^2}(n-m)\varepsilon^2 + \left(\frac{n-m}{n}\right)^2 \varepsilon_a^2 + \left(\frac{m}{n}\right)^2 \varepsilon_b^2$$

$$\varepsilon_m^2 = \frac{(n-m)m}{n}\varepsilon^2 + \left(\frac{n-m}{n}\right)^2 \varepsilon_a^2 + \left(\frac{m}{n}\right)^2 \varepsilon_b^2$$

oder, wenn man zu Gewichten übergeht:

$$\frac{1}{g_m} = \frac{(n-m)m}{n} \cdot \frac{1}{g} + \left(\frac{n-m}{n}\right)^2 \frac{1}{g_a} + \left(\frac{m}{n}\right)^2 \frac{1}{g_b}$$

g ist das Gewicht der Bestimmung eines aliquoten Teiles, in unserm Falle bei 16 Messungen = 1. Für $\varepsilon_a = \varepsilon_b = o$ ergibt sich die Formel ohne weiteres auch aus der geometrischen Anschauung.

Im Durchschnitt findet sich aus der Übereinstimmung der Einzelresultate der mehrfach untersuchten Teilfehler der m. F. für eine auf 16 Einstellungen beruhende Messung (Gewicht = 1) zu ±0.″091.

Da nun das durchschnittliche Gewicht der Bestimmung eines Teilfehlers 2.0 ist, so läßt sich der m. F. eines Durchmesserteilfehlers im Mittel zu ±0.″064 annehmen, für das Mittel von vier Mikroskopen also zu ±0.″045 und da der mittlere Teilfehler (vier Mikroskope), wie er hier gefunden wurde ±0.″209 beträgt, so ergibt sich hieraus ohne Zweifel die Realität eines solchen.

In der nachstehenden Zusammenstellung der Teilfehler sind neben den Fehlern der Durchmesser auch diejenigen für das Mittel von vier Mikroskopen gegeben, wie sie also den tatsächlichen Kreisablesungen bei den Beobachtungen entsprechen, und endlich noch die eigentlichen Korrektionen wegen der Teilfehler, wobei $\varphi(o) = o$ gesetzt wurde.

Pointer-ablesung	Durchmesserfehler				Fehler des Mittels von 4 Mikroskopen	
45°	φ (0°)	+0.″00	φ (90°)	+1.″43	φ (0°)	+0.″72
50	φ (5)	+0.80	φ (95)	+1.68	φ (5)	+1.24
55	φ (10)	+0.52	φ (100)	+1.54	φ (10)	+1.03
60	φ (15)	+0.66	φ (105)	+1.36	φ (15)	+1.01
65	φ (20)	+0.36	φ (110)	+0.85	φ (20)	+0.60
70	φ (25)	+0.52	φ (115)	+0.94	φ (25)	+0.73
75	φ (30)	+0.64	φ (120)	+0.96	φ (30)	+0.80
80	φ (35)	+1.37	φ (125)	+1.18	φ (35)	+1.28
85	φ (40)	+1.01	φ (130)	+0.96	φ (40)	+0.98

[1]) Siehe Valentiner, Handwörterbuch der Astronomie Band IIIb p. 604.

Digitized by Google

Pointer-ablesung	Durchmesserfehler				Fehler des Mittels von 4 Mikroskopen	
0°	q (45°)	+1.″13	q (135°)	+0.″79	q (45°)	+0.″96
5	q (50)	+1.16	q (140)	+0.55	q (50)	+0.86
10	q (55)	+1.08	q (145)	+0.30	q (55)	+0.69
15	q (60)	+1.57	q (150)	+0.22	q (60)	+0.90
20	q (65)	+1.87	q (155)	−0.10	q (65)	+0.88
25	q (70)	+1.93	q (160)	+0.51	q (70)	+1.22
30	q (75)	+1.44	q (165)	−0.14	q (75)	+0.65
35	q (80)	+1.36	q (170)	+0.21	q (80)	+0.78
40	q (85)	+1.50	q (175)	+0.33	q (85)	+0.92
45	q (90)	+1.43	q (180)	+0.00	q (90)	+0.72

Korrektion der Ablesung an 4 Mikroskopen.

Pointer	$-q(z)$	Pointer	$-q(z)$
0° 90° 180° 270°	+0.″00	45° 135° 225° 315°	+0.″24
5	+0.10	50	−0.28
10	+0.27	55	−0.07
15	+0.06	60	−0.05
20	+0.08	65	+0.36
25	−0.26	70	+0.23
30	+0.31	75	+0.16
35	+0.18	80	−0.32
40	+0.04	85	−0.02
45 135 225 315	+0.24	90 180 270 0	+0.00

Diese letzten Werte zeigten schon bei einer graphischen Ausgleichung ein auffallendes systematisches Verhalten, indem sie sich gut durch drei Sinuswellen von gleicher Amplitude darstellen ließen. Somit versprach eine gründliche Ausgleichung nach der Methode der kleinsten Quadrate wohl einigen Erfolg.

Die durchgeführte Rechnung ergab schließlich für $-q(z)$ die folgende periodische Funktion:

$$-q(z) = +0.″057 + 0.″018 \sin 4z - 0.″005 \cos 4z + 0.″002 \sin 16z + 0.″026 \cos 16z$$
$$-0.004 \sin 8z - 0.055 \cos 8z \qquad -0.004 \sin 20z - 0.000 \cos 20z$$
$$+0.198 \sin 12z - 0.007 \cos 12z \qquad -0.007 \sin 24z + 0.063 \cos 24z$$

Man sieht, daß — in Bestätigung der graphischen Darstellung — der Faktor von $\sin 12z$ alle andern weit überwiegt, die Teilung also Perioden von etwa 30° aufweist. Die Vermutung liegt nahe, daß diese Perioden durch die Länge der täglichen Arbeitsreihen bei der Herstellung des Kreises könnten entstanden sein, sie wird aber merkwürdigerweise durch das nachstehende, mir von den Herren Repsold freundlichst zur Verfügung gestellte Protokoll über die Arbeit nicht bestätigt, indem das Tagesintervall durchschnittlich etwa 45° beträgt, also darnach eher ein starker Faktor bei $\sin 8z$ resp. $\cos 8z$ zu erwarten wäre (wie das auch bei dem Kreise der von Kuffnerschen Sternwarte in Wien-Ottakring ziemlich deutlich zu erkennen ist).

Teilung des Meridiankreises Heidelberg.

1897 Sept. 21	von 0°	bis 21°	bei +14.°6	bis +14.°4	C.
» 22	» 21	» 74	13.6	» 14.6	
» 23	» 74	» 128	13.6	» 14.6	
» 24	» 128	» 182	14.0	» 15.2	
» 25	» 182	» 224	15.1	» 16.0	
» 27	» 224	» 265	16.2	» 16.8	
» 28	» 265	» 305	15.0	» 15.6	
» 29	» 305	» 352	15.0	» 15.8	
» 30	» 352	» 0	15.0	» 15.2	

Digitized by Google

Nach dem Vorgange von Gromadzki[1]) und E. Großmann[2]) füge ich hier auch eine Vergleichung der gefundenen Durchmesserfehler mit denen anderer Repsoldscher Kreise bei, welche von neuem eine Bestätigung der Tatsache bedeutet, daß alle diese Kreise im allgemeinen sehr sorgfältige Kopien der Urteilung darstellen. Ich habe dabei angenommen, daß der Strich 70° unserer Teilung mit dem Nullstrich der Urteilung identisch ist und beschränke mich darauf, die beiden Pulkowaer Kreise A und B zum Vergleiche anzuführen, da dieselben dem unseren ungefähr am nächsten kommen und die weiteren Angaben sich bei Großmann finden.

	Pulkowa		Heidelberg		Pulkowa		Heidelberg
	A	B			A	B	
0°	+0″36	+0″52	+1″05	90°	0″00	+0″15	−0″37
10	+0.08	+0.22	+0.48	100	−0.39	−0.40	−0.67
20	+0.42	+0.33	+0.55	110	−0.60	−0.60	−0.88
30	+0.60	+0.17	+0.66	120	−0.59	−0.58	−0.36
40	+0.49	+0.17	−0.03	130	−0.35	−0.46	−0.52
50	+0.43	+0.05	+0.08	140	−0.20	−0.18	−0.24
60	+0.58	+0.24	+0.08	150	+0.27	+0.27	+0.13
70	+0.22	+0.04	−0.33	160	−0.11	+0.04	+0.28
80	−0.15	−0.23	−0.60	170	−0.07	+0.22	+0.69

Die bei der Ausgleichung der gefundenen Teilfehler übrig bleibenden Fehler $B-R$ sind die nachstehenden:

Pointer	$B-R$	Pointer	$B-R$	Pointer	$B-R$
0°	−0″08	30°	+0″11	60°	−0″10
5	+0.01	35	−0.02	65	+0.08
10	+0.07	40	−0.08	70	−0.07
15	−0.14	45	+0.14	75	+0.09
20	+0.18	50	−0.15	80	−0.10
25	−0.17	55	+0.14	85	+0.11

Der mittlere übrig bleibende Fehler wird ±0″115, während er bei einer Ausgleichung bis auf 16 z noch ±0″131 betrug und der ursprüngliche Teilfehler im Mittel den Wert ±0″209 hatte.

Der Fehler sinkt also bei Anwendung einer Ausgleichung auf die Hälfte herab, somit ist erstere ohne weiteres geboten, resp. sind tatsächlich auch systematische Teilfehler vorhanden. Eine Bestätigung erfährt dieses Resultat durch eine kurze Untersuchung des Kreises auf zufällige Teilungsfehler, die sich bei der Bestimmung des im vorigen Kapitel erwähnten 4′-Intervalls von selbst ergab. Die zu diesem Zwecke dreimal vermessenen, über den ganzen Kreis verteilten 30 Intervalle liefern folgende Zahlen für den mittleren zufälligen Teilfehler eines Intervalls:

Mikroskop E	±0″30
» F	±0.28
» G	±0.30
» H	±0.27
Mittel	±0″29

[1]) Annales de Pobservatoire de Moscou III, 2.

[2]) Beobachtungen am Repsoldschen Meridiankreis der von Kuffnerschen Sternwarte in Wien-Ottakring in den Jahren 1896—98.

Digitized by Google

Also ist nun:

$$\pm \frac{0''29}{\sqrt{2}} = \pm 0''205 \text{ der m. F. eines Striches}$$

und $\pm 0''102$ der m. F. des Mittels von vier Strichen. Dieser Wert stimmt mit dem oben gefundenen übrig bleibenden Teilfehler $\pm 0''115$ gut überein.

Um für die einzelnen Grade der Teilung die systematischen Fehler zu erhalten, wurden die aus der Ausgleichung für die 5°-Striche hervorgehenden Zahlen graphisch durch eine Kurve verbunden und diese lieferte dann die nachstehenden Teilfehlerkorrektionen, bei welchen wiederum die Korrektion für Pointer 0° gleich o angenommen worden ist. Nach dieser Tabelle wurden die Beobachtungen verbessert.

Teilfehlerkorrektionen.

Pointer		Pointer		Pointer		Pointer		Pointer		Pointer	
1°	+0″00	16°	+0″09	31°	+0″14	46°	+0″00	61°	+0″05	76°	−0″10
2	+0.00	17	+0.03	32	+0.14	47	−0.04	62	+0.09	77	−0.18
3	+0.00	18	−0.04	33	+0.14	48	−0.10	63	+0.14	78	−0.24
4	+0.01	19	−0.12	34	+0.14	49	−0.16	64	+0.18	79	−0.28
5	+0.01	20	−0.18	35	+0.12	50	−0.21	65	+0.20	80	−0.30
6	+0.03	21	−0.21	36	+0.10	51	−0.25	66	+0.22	81	−0.31
7	+0.05	22	−0.22	37	+0.08	52	−0.27	67	+0.24	82	−0.30
8	+0.06	23	−0.22	38	+0.06	53	−0.29	68	+0.24	83	−0.28
9	+0.09	24	−0.20	39	+0.05	54	−0.30	69	+0.24	84	−0.25
10	+0.12	25	−0.17	40	+0.04	55	−0.29	70	+0.22	85	−0.21
11	+0.15	26	−0.10	41	+0.04	56	−0.27	71	+0.19	86	−0.15
12	+0.16	27	−0.02	42	+0.05	57	−0.24	72	+0.16	87	−0.09
13	+0.15	28	+0.03	43	+0.04	58	−0.18	73	+0.12	88	−0.05
14	+0.14	29	+0.08	44	+0.04	59	−0.09	74	+0.06	89	−0.02
15	+0.12	30	+0.12	45	+0.02	60	−0.03	75	−0.01	90	0.00

Für die Verbesserung der Polsternbeobachtungen habe ich die in Betracht kommenden Teilstriche:

Pointer 37° 10′, 12′, 14′ Pointer 41° 46′, 48′, 50′
» 39 20, 22, 24 » 43 56, 58, 60

in der Weise untersucht, daß die mittleren Striche mittels des Besselschen Multiplikationsverfahrens unabhängig bestimmt, die anliegenden Striche durch mikrometrischen Anschluß, unter Zugrundelegung des Runs der Mikroskope, erhalten wurden.

Beim Multiplikationsverfahren sind dreimal je 8 Einstellungen auf den Strich und 10 Repetitionen für jedes Mikroskop ausgeführt worden, die Anschlußmessungen bestanden aus 8 Mikroskopeinstellungen und ebenso vielen Runkontrollen. Aus der Vergleichung der einzelnen Resultate ergibt sich für die unabhängig bestimmten Striche ein m. F. von $\pm 0''030$, für die Anschlußstriche wird er etwas größer, nämlich etwa $\pm 0''045$.

Die an die Beobachtungen angebrachten definitiven Korrektionen der Kreisablesung sind dann die folgenden:

Pointer		Pointer		Pointer		Pointer	
37° 10′	+0″41	39° 20′	−0″06	41° 46′	+0″09	43° 56′	−0″16
12	+0.25	22	−0.09	48	+0.10	58	−0.07
14	+0.26	24	+0.02	50	+0.22	60	+0.07

Diese Werte weichen z. T. von den in der obigen Tafel gegebenen interpolierten Zahlen um Beträge ab, welche die beiderseitigen m. F. etwas übersteigen, es kann dies aber nicht weiter überraschen, wenn man sieht, daß hier selbst die einander benachbarten Striche ähnlichen Schwankungen unterworfen sind. Letztere sprechen somit für den lediglich zufälligen Charakter der eben untersuchten Teilfehler.

Digitized by Google

5. Biegung des Instruments.

Die Anordnung der Beobachtungen habe ich so gewählt, daß von vornherein die Biegung in den Resultaten möglichst eliminiert wurde. Es ist die eigentliche Refraktionsuntersuchung nur in einer Lage (Kreis Ost) des Instruments ausgeführt worden, wobei in der Mitte der Beobachtungszeit Objektiv und Okular gewechselt wurde, außerdem aber ist in der Westlage noch eine Reihe von Beobachtungen gemacht, um noch eine unabhängige Bestimmung für das Cosinusglied der Biegung zu erhalten.

Nimmt man die Biegung in der einfachen Form an:

$$f(z) = \alpha \sin z + \beta \cos z$$

welche für moderne Instrumente gewiß ausreicht, da schon diese ersten Glieder in den meisten Fällen höchstens einige Zehntel der Bogensekunde betragen, und bezeichnet

z die scheinbare Zenitdistanz eines Sterns
(z) » abgelesene » » »
a » Kreisablesung für den Stern
N » » » das Nadir

wobei die Z.D. im Sinne der zunehmenden Kreisablesung bis 360° gerechnet wurde und bei Objektivlage b die Nadirablesung o° sei, so hat man:[1])

$$\left.\begin{array}{ll} \text{Kr. O.} & z = 180^\circ - N_1 + a_1 - \alpha \sin a_1 + \beta - \beta \cos a_1 \\ \text{Kr.W.} & z = 180 \;\; + N_2 - a_2 - \alpha \sin a_1 - \beta + \beta \cos a_1 \end{array}\right\} \text{Objektivlage b}$$

$$\text{Kr. O.} \quad z = 180 \;\; - N_1' + a_1' + \alpha \sin a_1 - \beta + \beta \cos a_1 \Big\} \text{Objektivlage a.}$$

Dabei ist nun:

$$a_1' = 180^\circ + a_1; \qquad a_2 = a_1 - 2z$$

und es war bei den Beobachtungen Kreis Ost, Objektivlage a:

$$a_1' = z \text{ also: } a_1 = z - 180^\circ = 180^\circ + z.$$

Somit ergeben sich die folgenden Gleichungen:

$$\left.\begin{array}{ll} \text{Kr. O.} & z = (z) + \alpha \sin z + \beta (1 + \cos z) \\ \text{Kr.W.} & z = (z) + \alpha \sin z - \beta (1 + \cos z) \end{array}\right\} \text{Objektivlage b}$$

$$\text{Kr. O.} \quad z = (z) - \alpha \sin z - \beta (1 + \cos z) \Big\} \quad » \quad \text{a.}$$

Beschränkt man sich also auf die ersten zwei Biegungsglieder, so fallen dieselben im Mittel der Beobachtungen in einer Kreis- aber beiden Objektivlagen vollständig heraus, resp. sie lassen sich aus der Differenz der Beobachtungen bestimmen. Andrerseits gelangt man zu einer Bestimmung des Cosinusgliedes mittels der in einer Objektiv- aber beiden Kreislagen angestellten Beobachtungen.

Die an die abgelesenen Zenitdistanzen anzubringenden Biegungskorrektionen sind daher die folgenden, wenn man hierbei nun die Z.D., wie gewöhnlich, absolut nach beiden Seiten des Zenits zählt:

$$\text{Kr. O.} \left\{\begin{matrix} N \\ S \end{matrix}\right. \quad \Delta z = -\alpha \sin z \mp \beta (1 + \cos z) \quad \text{Objektivlage a}$$

$$\text{Kr. O.} \left\{\begin{matrix} N \\ S \end{matrix}\right. \quad \Delta z = +\alpha \sin z \pm \beta (1 + \cos z) \quad » \quad \text{b}$$

$$\text{Kr.W.} \left\{\begin{matrix} N \\ S \end{matrix}\right. \quad \Delta z = +\alpha \sin z \mp \beta (1 + \cos z) \quad » \quad \text{b.}$$

Aus den Differenzen der (z) dagegen ergibt sich:

$$\text{Kr. O.} \left\{\begin{matrix} N \\ S \end{matrix}\right. \quad \frac{(z)_a - (z)_b}{2} = +\alpha \sin z \pm \beta (1 + \cos z)$$

$$\text{Objektiv-lage b} \left\{\begin{matrix} N \\ S \end{matrix}\right. \quad \frac{(z)_a - (z)_w}{2} = \mp \beta (1 + \cos z).$$

[1]) Siehe auch Valentiner, Handwörterbuch der Astronomie Band I p. 575 ff.

Digitized by Google

Nach diesen letzten Formeln wurde nun das vorhandene Beobachtungsmaterial zur Bestimmung von α und β ausgeglichen und zwar konnte dazu die mit der Radauschen Refraktionstafel vorgenommene vorläufige Reduktion der Beobachtungen vollständig genügen, da eine Änderung der Refraktionskonstante nur einen minimalen Einfluß auf die Zenitdistanzdifferenzen eines und desselben Sterns ausüben kann.

Die folgende Tabelle gibt die 130 Bedingungsgleichungen für die Ausgleichung nach α und β, zu welcher alle Sterne (im Norden und Süden) herbeigezogen wurden, deren Z.D. 75° nicht überschreitet, da über dieser Grenze der m. F. der Beobachtung so groß wird, daß von einer Anbringung der Biegung abgesehen werden konnte. Die Bezeichnungen der Kolumnen werden ohne weiteres verständlich sein. Das Gewicht g ergab sich aus dem m. F. ε einer Beobachtung. Es sind im Durchschnitt in jeder Objektivlage 8 Beobachtungen eines Sterns ausgeführt worden, der Teilfehler wird eliminiert und man hat somit den m. F. von $\frac{(z)_a - (z)_b}{2}$ zu:

$$\text{m. F.} = \frac{\varepsilon}{4} = \pm 0''.05 \text{ für Gewicht 1.}$$

Stern	sin z	$1 + \cos z$	$\frac{(z)_a - (z)_b}{2}$	$\sqrt{g}$	$(B\text{-}R)\sqrt{g}$	Stern	sin z	$1 + \cos z$	$\frac{(z)_a - (z)_b}{2}$	$\sqrt{g}$	$(B\text{-}R)\sqrt{g}$
ϑ Oph.	0.96	−1.27	+0".12	0.25	+0".04	36 Lync.	0.10	−2.00	+0".20	1.0	+0".13
δ Corvi.	0.91	−1.42	−0.13	0.4	−0.04	ε Aur.	0.10	−2.00	+0.03	1.0	−0.04
η Oph.	0.91	−1.42	+0.05	0.4	+0.03	ψ^5 »	0.10	−2.00	+0.06	1.0	−0.01
η Ceti	0.87	−1.50	+0.04	0.4	+0.03	R Lyrae	0.10	−2.00	+0.14	1.0	+0.07
ε Erid.	0.86	−1.51	+0.04	0.5	+0.03	δ Cygni	0.08	−2.00	−0.28	1.0	−0.35
$\varkappa$ Orion.	0.86	−1.51	−0.23	0.5	−0.11	α »	0.08	−2.00	+0.30	1.0	+0.23
β Librae	0.85	−1.52	−0.06	0.5	−0.02	β Aur.	0.08	−2.00	+0.12	1.0	+0.05
β Erid.	0.81	−1.58	−0.23	0.5	−0.11	ψ Urs. maj.	0.08	−2.00	+0.20	1.0	+0.13
ϑ Virg.	0.81	−.158	−0.05	0.5	−0.01	η Herc.	0.07	−2.00	+0.08	1.0	+0.01
α Aquar.	0.77	−1.64	+0.11	0.5	+0.06	α Aur.	0.06	−2.00	+0.18	1.0	+0.10
η Virg.	0.76	−1.65	−0.18	0.7	−0.12	ι Herc.	0.06	−2.00	+0.10	1.0	+0.02
γ Pisc.	0.72	−1.69	+0.07	0.7	+0.05	τ »	0.05	−2.00	+0.10	1.0	+0.02
γ Oph.	0.72	−1.69	+0.18	0.7	+0.13	λ Boot.	0.05	−2.00	+0.14	1.0	+0.06
δ Aquil.	0.72	−1.69	+0.11	0.7	+0.08	δ Pers.	0.03	−2.00	+0.14	1.0	+0.06
α Equu.	0.70	−1.71	+0.12	0.7	+0.07	$\varkappa$ Urs. maj.	0.03	−2.00	+0.19	1.0	+0.11
γ Orion.	0.68	−1.73	−0.16	0.7	−0.12	o Cass.	0.03	−2.00	+0.21	1.0	+0.13
ω Pisc.	0.68	−1.73	+0.19	0.7	+0.12	χ Urs. maj.	0.02	−2.00	+0.14	1.0	+0.06
δ »	0.67	−1.74	+0.07	0.7	+0.04	ι » »	0.02	−2.00	+0.24	1.0	+0.16
β Can. min.	0.66	−1.76	−0.09	0.7	−0.07	ϑ Pers.	0.01	−2.00	+0.19	1.0	+0.11
o Virg.	0.64	−1.77	+0.06	0.7	+0.03	π^2 Cygn.	0.01	−2.00	−0.03	1.0	−0.11
ε Peg.	0.64	−1.77	+0.04	0.8	+0.02	ι Pers.	0.00	−2.00	+0.07	1.0	−0.01
ζ »	0.63	−1.78	+0.02	0.8	+0.01	ψ^1 Aur.	0.00	−2.00	−0.07	1.0	−0.15
o Leon.	0.63	−1.78	+0.22	0.8	+0.17						
ι »	0.62	−1.78	−0.16	0.8	−0.14	α Pers.	0.00	+2.00	−0.33	1.0	−0.19
α »	0.60	−1.80	−0.06	0.8	−0.07	ζ Lacert.	0.01	+2.00	−0.08	1.0	+0.06
ζ Aqu.	0.58	−1.81	+0.05	0.8	+0.02	η Urs. maj.	0.01	+2.00	−0.14	1.0	0.00
ϑ Leon.	0.55	−1.84	−0.08	0.8	−0.08	ϑ Cygn.	0.01	+2.00	+0.19	1.0	+0.33
γ Gem.	0.54	−1.84	−0.15	0.8	−0.14	ι »	0.04	+2.00	−0.40	1.0	−0.25
α Coron.	0.38	−1.92	−0.18	0.9	−0.20	3 Lacert.	0.04	+2.00	−0.01	1.0	+0.14
19 Leon. mi.	0.14	−1.99	+0.14	1.0	+0.07	27 Lync.	0.04	+2.00	−0.00	1.0	−0.15
μ Urs.	0.13	−1.99	+0.08	1.0	+0.01	ϑ Urs. maj.	0.05	+2.00	−0.40	1.0	−0.25
σ Herc.	0.12	−1.99	+0.12	1.0	+0.05	ε Pers.	0.05	+2.00	−0.08	1.0	+0.07
ι Andr.	0.12	−1.99	+0.21	1.0	+0.14	ϑ Boot.	0.05	+2.00	−0.02	1.0	+0.13
λ Urs. maj.	0.10	−2.00	+0.10	1.0	+0.03	β Drac.	0.05	+2.00	−0.13	1.0	+0.02
31 Lync.	0.10	−2.00	+0.03	1.0	−0.04	γ Pers.	0.06	+2.00	−0.25	1.0	−0.10

Digitized by Google

Stern	sin z	$1+\cos z$	$\frac{(t)_a-(t)_b}{2}$	$\sqrt{g}$	$(B\cdot R)\sqrt{g}$	Stern	sin z	$1+\cos z$	$\frac{(t)_a-(t)_b}{2}$	$\sqrt{g}$	$(B\cdot R)\sqrt{g}$
γ Urs. maj.	0.08	+2.00	−0.14	1.0	+0.01	α Urs. min.	0.67	+1.74	−0.22	2.0	+0.05
η Pers.	0.11	+1.99	−0.04	1.0	+0.12	δ » »	0.69	+1.72	−0.30	1.0	−0.06
α Cass.	0.12	+1.99	−0.18	1.0	−0.02	43 H. Ceph.	0.71	+1.71	−0.29	0.7	−0.03
33 Cygn.	0.12	+1.99	−0.28	1.0	−0.12	ζ Urs. min.	0.79	+1.61	−0.41	0.5	−0.07
ε Urs. maj.	0.12	+1.99	−0.20	1.0	−0.04	24 H. Cam.	0.80	+1.60	−0.47	0.5	−0.11
β »	0.13	+1.99	−0.20	1.0	−0.04	β Urs. min.	0.83	+1.56	−0.16	0.5	+0.06
δ »	0.14	+1.99	−0.17	1.0	−0.01	χ Drac.	0.85	+1.53	−0.16	0.5	+0.05
ζ Ceph.	0.14	+1.99	−0.22	1.0	−0.06	50 Cass.	0.85	+1.52	−0.42	0.5	−0.08
β Cass.	0.16	+1.99	−0.31	1.0	−0.14	5 H. Cam.	0.86	+1.51	−0.14	0.5	+0.06
θ Drac.	0.16	+1.99	−0.03	1.0	+0.14	ε Drac.	0.87	+1.49	−0.14	0.4	+0.04
2 Lync.	0.17	+1.99	−0.03	1.0	+0.14	λ »	0.87	+1.49	−0.22	0.4	+0.01
ι Drac.	0.17	+1.99	−0.22	1.0	−0.05	δ »	0.89	+1.45	−0.32	0.4	−0.03
o Urs. maj.	0.20	+1.98	−0.12	1.0	+0.06	9 Camel.	0.90	+1.43	−0.35	0.4	−0.04
η Ceph.	0.21	+1.98	−0.21	1.0	−0.03	ι Ceph.	0.90	+1.42	−0.03	0.4	+0.09
η Drac.	0.21	+1.98	−0.16	1.0	+0.02	α Drac.	0.91	+1.41	−0.50	0.4	−0.10
α Ceph.	0.22	+1.98	−0.29	1.0	−0.11	θ Ceph.	0.93	+1.38	−0.24	0.4	+0.01
θ »	0.23	+1.97	−0.24	1.0	−0.06	α »	0.93	+1.37	−0.40	0.4	−0.05
α Drac.	0.27	+1.96	−0.26	1.0	−0.07	η Drac.	0.93	+1.36	−0.44	0.4	−0.07
ι Ceph.	0.28	+1.96	−0.11	1.0	+0.08	η Ceph.	0.93	+1.36	−0.26	0.4	+0.01
δ Drac.	0.31	+1.95	−0.30	1.0	−0.10	o Urs.	0.94	+1.35	−0.48	0.4	−0.08
λ »	0.35	+1.94	−0.30	0.9	−0.09	ι Drac.	0.95	+1.32	−0.29	0.25	−0.01
ε »	0.35	+1.94	−0.30	0.9	−0.09	2 Lync.	0.95	+1.32	−0.15	0.25	+0.02
5 H. Cam.	0.37	+1.93	−0.14	0.9	+0.05	θ Drac.	0.95	+1.31	−0.53	0.25	−0.07
50 Cass.	0.38	+1.92	−0.18	0.9	+0.02	15 Lync.	0.95	+1.31	−0.40	0.25	−0.04
χ Drac.	0.40	+1.92	−0.34	0.9	−0.13	β Cass.	0.95	+1.31	−0.00	0.25	+0.06
β Urs. min.	0.43	+1.90	−0.16	0.9	+0.05	ζ Ceph.	0.96	+1.29	−0.38	0.25	−0.04
24 H. Cam.	0.46	+1.88	−0.26	0.9	−0.04	δ Urs. maj.	0.96	+1.29	−0.17	0.25	+0.02
ζ Urs. min.	0.48	+1.88	−0.21	0.9	+0.01	ε » »	0.96	+1.28	−0.22	0.25	0.00
43 H. Ceph.	0.59	+1.80	−0.39	0.8	−0.13	33 Cygn.	0.96	+1.27	−0.08	0.25	+0.04
δ Urs. min.	0.60	+1.80	−0.15	2.0	+0.17	α Cass.	0.96	+1.27	−0.40	0.25	−0.04
α » »	0.63	+1.77	−0.20	2.0	+0.08						

Ich habe nun zunächst die beiden Hälften des Meridians getrennt behandelt, in der Annahme, daß sich vielleicht ein Unterschied in der Rohrbiegung zwischen Süd und Nord ergeben könnte, indem ja dabei die Schwere auf dieselben Rohrteile in verschiedener Weise einwirkt. Es fanden sich die folgenden Werte:

	Nordsterne (73)		Südsterne (57)	
α	−0.″179	±0.″044	−0.″157	±0.″054
β	−0.071	±0.010	−0.060	±0.011

Mit Rücksicht auf die m. F. zeigt sich also kein Unterschied der Biegung im Norden und Süden des Meridians, so daß man daraus nur schließen kann, es seien die Rohrhälften in sich praktisch vollkommen homogen gearbeitet.

Somit ist es erlaubt, das gesamte Material in eine Ausgleichung zusammenzuziehen. Dieselbe lieferte die Normalgleichungen:

$$+16.7169 \cdot \alpha + 16.2627 \cdot \beta = -4.^{\prime\prime}2164$$
$$+16.2627 \cdot \alpha + 357.4000 \cdot \beta = -27.0853$$

und damit die Werte der Unbekannten und ihrer m. F.:

$$\alpha = -0.^{\prime\prime}187 \pm 0.^{\prime\prime}025$$
$$\beta = -0.067 \pm 0.005$$

Digitized by Google

Die Summe der Fehlerquadrate sinkt von $3^{s}.0175$ auf $1^{s}.3075$ und der m. F. einer Gleichung vom Gewicht 1 wird $\pm 0^{s}.101$. Die in der obigen Tabelle angegebenen übrig bleibenden Fehler $B-R$ beziehen sich auf die mit $\sqrt{g}$ multiplizierten Gleichungen. Die Darstellung ist darnach eine befriedigende, die Zahl der positiven und negativen Zeichen nahe gleich. (Ein kleines Übergewicht der positiven Zeichen bei den Südsternen deutet vielleicht doch auf einen ganz geringen Unterschied der Biegung zwischen Nord und Süd hin.) Zur unabhängigen Bestimmung des Cosinusgliedes der Biegung dienten die Beobachtungen von 19 Sternen in Kreislage West und Ost, mit Z.D. bis zu 75°, wobei natürlich die systematischen Teilfehler ihre Berücksichtigung fanden. Ist ϵ der m. F. einer Sternbeobachtung, τ der übrig bleibende zufällige Teilfehler (hier $\pm 0^{s}.115$), so wird der m. F. eines Wertes $\frac{(t)_o-(t)_w}{2}$ bei durchschnittlich 8 Beobachtungen in jeder Lage:

$$m = \sqrt{\frac{\epsilon^2}{16} + \frac{\tau^2}{2}} = \pm 0^{s}.09 \text{ (für Gew. 1).}$$

Daraus berechnet sich das Gewicht der Bedingungsgleichungen, welche die folgende Tabelle enthält.

	$1+\cos z$	$\frac{(z)_o-(z)_w}{2}$	$\sqrt{g}$	$B-R$
ϑ Ophiuchi	+1.27	−0.23	0.4	−0.07
η »	+1.42	−0.40	0.6	−0.21
γ »	+1.69	−0.12	0.8	−0.05
δ Aquilae	+1.69	−0.35	0.8	−0.23
ζ »	+1.81	−0.12	0.9	−0.05
σ Herc.	+1.99	−0.19	1.0	−0.12
R Lyrae	+2.00	+0.13	1.0	+0.20
ι Herc.	+2.00	−0.03	1.0	+0.04
ϑ Cygni	−2.00	+0.14	1.0	−0.07
ι »	−2.00	+0.23	1.0	−0.16
β Drac.	−2.00	−0.08	1.0	+0.15
δ »	−1.95	−0.03	1.0	+0.10
χ »	−1.92	+0.15	0.9	−0.08
δ Urs. min.	−1.80	+0.04	0.9	+0.02
α » » U.C.	−1.75	+0.14	0.8	−0.06
24 H. Cam. »	−1.60	−0.54	0.8	+0.48
9 Camelop. »	−1.43	+0.51	0.6	−0.28
2 Lync. »	−1.32	−0.15	0.5	+0.10
15 » »	−1.31	−0.36	0.5	+0.20

Der aus der Ausgleichung hervorgehende Wert ist:

$$\beta = -0^{s}.036 \pm 0^{s}.027 \text{ (m. F.)}$$

Der m. F. einer Gleichung vom Gewicht 1 wird $\pm 0^{s}.18$.

β fällt also hier nahe gleich aus wie bei der vorigen Bestimmung, ich habe aber, in Anbetracht des viel größeren Gewichts ausschließlich die letztere zur Anbringung von Biegungskorrektionen an die Beobachtungen in Kreislage West benützt. Die nachstehende kleine Tafel gibt die betreffenden vollständigen Biegungswerte.

Biegungskorrektionen der erhaltenen Z.D.
(Kreis West, Objektivlage b.)

z	N	S	z	N	S
0°	+0.13	−0.13	50°	−0.03	−0.25
10	+0.10	−0.16	60	−0.06	−0.26
20	+0.07	−0.19	70	−0.09	−0.27
30	+0.03	−0.21	80	−0.10	−0.26
40	+0.00	−0.24	90	−0.12	−0.26

Digitized by Google

Es ist hier der Ort, auf einige Versuche einzugehen, welche zum Zwecke haben, die Rohrbiegung auf instrumentellem Wege nachzuweisen und welche, wenn auch erst nach den vorliegenden Untersuchungen und gewissermaßen nur provisorisch von mir angestellt, dennoch als Ergänzung und Kontrolle derselben gelten können. Ich hatte dabei vor allem im Auge, Mittel zu schaffen, welche es ermöglichen, bei einem Mangel an Kollimatoren, doch die Rohrbiegung verhältnismäßig rasch und sicher zu bestimmen, um gegebenen Falles auch auf Veränderungen dieses Elementes mit der Temperatur etc., welche sehr wahrscheinlich vorhanden sind, spezieller eingehen zu können.

Zunächst kam ein (von Peter Schüll in Frankfurt a. M. gefertigter) 3-zölliger Planspiegel zur Verwendung, welcher vor dem Objektiv fest angebracht und mittels drei Schrauben so reguliert werden kann, daß er senkrecht zur optischen Axe steht. Dabei ist der Abstand des Spiegels von der vorderen Fläche des Objektivs möglichst gering gewählt. Die kleine Glühlampe am Okular gestattet nun — ähnlich wie bei den Nadirbeobachtungen — in jeder beliebigen Lage des Rohres Licht auf die Fäden zu werfen und so die Spiegelreflexe sichtbar zu machen. Es ist klar, daß die Reflexbilder in der Fadenebene liegen werden.

Bedeutet dann im Winkelmaß:

α = Durchbiegung des Objektivendes des Rohres
β = » » Okularendes » »
A = » » Objektivspiegels
B = Rohrbiegung

so kann man zunächst setzen:

$$2B = \beta - \alpha.$$

Für einen horizontal liegenden, an einem Ende befestigten Stab von der Länge l, an dessen freiem Ende eine Kraft in der Richtung der Schwere die Senkung a hervorbringt, haben wir dann nach den Lehren der Elastizitätstheorie[1]) den Ausdruck:

$$a = \frac{2}{3} l \operatorname{tg} \Theta$$

wenn Θ den Winkel zwischen der Horizontalen und der Tangente an den Stab in seinem freien Ende bezeichnet.

Daraus folgt:

$$\operatorname{tg} \Theta = \frac{a}{l} \cdot \frac{3}{2} = \frac{3}{2} \cdot \operatorname{tg} \alpha$$

oder, bei den geringen in Betracht kommenden Winkeln:

$$\Theta = \frac{3}{2} \cdot \alpha.$$

(Für einen kreisförmig gekrümmten Stab hätten wir $\Theta = 2\alpha$ zu setzen.)

Ist dann m der gemessene Unterschied zwischen den Abständen des Mittelfadens von seinem Spiegelbild bei Zenitstellung des Rohres und irgend einer andern mit der Z.D. z, so wird sein:

$$m = 2 \sin z \left(\tfrac{3}{2}\alpha + B + A\right) \text{ Objektivlage a}$$

$$m' = 2 \sin z \left(\tfrac{3}{2}\beta - B + A\right) \quad » \quad \text{b}$$

$$m' - m = 2 \sin z \cdot B.$$

Bei Einstellungen des beweglichen Fadens auf sein Spiegelbild hat man dagegen:

$$m' - m = \sin z \cdot B$$

d. h. es gelingt also tatsächlich aus den Messungen in zwei Objektivlagen die Biegung B zu erhalten. Freilich ist dabei vorausgesetzt, daß A in beiden Lagen denselben Wert behält, das ist aber in unserem Falle, wo der Spiegel bei der Umwechslung von Objektiv und Okular unverändert an der Objektivfassung bleibt, bei nicht zu langer Zwischenzeit wohl zu erreichen.

[1]) Siehe O. D. Chwolson, Lehrbuch der Physik Band I p. 739.

Digitized by Google

Im folgenden teile ich ein paar Beobachtungen hierüber mit, bei welchen natürlich am Okularende des Rohres ein dem Spiegel genau entsprechendes Gegengewicht angebracht wurde. Aus den Einstellungen mittels des beweglichen Fadens bei Objektiv Nord und Süd resp. Pointer 90° und 270° ergab sich:

		$2\,m$		
1901 Nov.	11	0'.3033	(je 8 Einst.)	Objektivlage b
	12	0.3081	(» 8 »)	» b
	13	0.3211	(» 20 »)	» a
	14	0.3104	(» 8 »)	» a
	14	0.3051	(» 24 »)	» b
	15	0.3048	(» 8 »)	» b

Es hat sich also offenbar der Spiegel von Nov. 13 bis 14 in Lage a etwas versetzt, während die Lagen b untereinander gut übereinstimmen. Einen einwandfreien Wert der Biegung wird man somit auch nur aus den Beobachtungen in beiden Lagen am 14. Nov. erhalten können; vergleicht man dagegen den an diesem Tage in Lage a sich ergebenden Betrag ebenfalls mit den Resultaten in Lage b an den übrigen Tagen, so hat man für die Biegung B, da 1 Revolution = 71″ beträgt:

		$2\,B$	B
1901 Nov.	11	−0'.0071	−0″.26
	12	−0.0023	−0.09
	14	−0.0053	−0.18
	15	−0.0056	−0.20
		Mittel	−0″.18

Wenn diese paar Zahlen auch in keiner Weise Anspruch auf Vollgültigkeit machen können — insbesondere, da auch auf einen eventuellen persönlichen Unterschied zwischen den Messungen Nord und Süd nicht genauer eingegangen wurde — so sollen sie doch wenigstens den Beweis erbringen, daß bei großer Sorgfalt recht wohl auf diesem Wege brauchbare Resultate zu erzielen sind. Das Mittel stimmt mit dem Wert vom 14. Nov. überein, zufälligerweise auch fast genau mit dem früher gefundenen Koeffizienten a des Sinusgliedes der Biegung.

Aus dem Vorzeichen folgt, daß in Objektivlage a das Objektivrohr die stärkere Durchbiegung erfährt und damit ergibt sich für das Vorzeichen des Koeffizienten a das negative, ganz in Übereinstimmung mit dem aus den Beobachtungen abgeleiteten Werte.

Am 13. und 14. Nov. sind u. a. auch Einstellungen in verschiedenen Z.D. gemacht worden. Ich beschränke mich darauf, hier die Ausgleichung für die 30°-Abstände wiederzugeben, weil damit ein kurzer Überblick über die innere Genauigkeit möglich ist, trotz des erwähnten systematischen Fehlers, welcher den Wert von B selbst verfälscht.

Es ergab sich für $2\,m$ aus je vier Einstellungen:

	Lage a		Lage b	
30° Z.D.	0'.1563	0'.1557	0'.1472	0'.1490
60	0.2755	0.2764	0.2642	0.2658
90	0.3210	0.3210	0.3022	0.3038

Damit wird:

	I.	II.	Mittel	R	$B-R$
$B \sin 30°$	= 0'.0046	0'.0034	0'.0040	0'.0040	0'.0000 = 0″.00
$B \sin 60$	= 0.0056	0.0053	0.0054	0.0068	−0.0014 = −0.10
$B \sin 90$	= 0.0094	0.0086	0.0090	0.0078	+0.0012 = +0.08

$$B = -0''.55$$

Besondere Erwähnung verdient, daß eine derartige Spiegeleinrichtung mit Vorteil zur Untersuchung der Konstanz der Kollimation eines Rohres bei verschiedenen Z.D. angewendet werden kann, namentlich,

Digitized by Google

da bei einigermaßen zur Meridianebene symmetrischem Bau der Spiegelbefestigung seitliche Durchbiegungen der letzteren fast ausgeschlossen sind. Es braucht hier nur an die gebrochenen Passageninstrumente erinnert zu werden, bei welchen ohne Zweifel, infolge von Schlotterungen des Prismas oder dgl., öfters variable Kollimation vorhanden sein dürfte, um die Nützlichkeit solcher Untersuchungen darzutun.

Am Kreise habe ich es mit einem kurzen Versuche bewenden lassen, welcher absolut keine meßbaren Abweichungen ergeben hat.

Was die Wirkung von Wärmestrahlung auf die Rohrbiegung betrifft, so bin ich zu ähnlichen Resultaten wie Bauschinger gelangt, d. h. ich habe sehr merkbare Abweichungen von der normalen Form nachweisen können. Es genügte z. B. eine Handlampe 4^{s} lang etwa 20 cm unter die Mitte des horizontal liegenden Objektivrohres zu halten, um sofort einen Unterschied von $0''{\cdot}0056 = 0''{\cdot}40$ in den Einstellungen zu erhalten. Der gleiche Betrag ergab sich, wenn der Beobachter etwa 1^{m} lang sich unter dem Instrument hin- und herbewegte. Dabei wurde die normale Ablesung erst wieder nach einigen Minuten erreicht, überhaupt waren nach frischen Einstellungen des Rohres in Z.D. oft 6^{m} und mehr nötig, bis die Ablesungen konstante Werte zeigten resp. das Gleichgewicht hergestellt war. Es läßt sich freilich nicht gut entscheiden, ob solche Nachziehungen mit Beträgen von einigen Zehnteln der Bogensekunde mehr dem Rohre oder der Spiegeleinrichtung angehören, immerhin mahnen sie sehr zur Vorsicht bei Sternbeobachtungen, indem rasch hintereinander folgende Einstellungen ohne die nötige Ruhepause der Genauigkeit beträchtlich schaden können.

Ein weiterer Versuch ist gemacht worden die Rohrbiegung auf differentiellem Wege abzuleiten. Es kann dazu die vorige Einrichtung des Objektivspiegels benützt werden, ich habe aber außerdem noch eine andere Anordnung getroffen, welche nunmehr angedeutet werden soll.

Im Kubus des Instruments (welcher bekanntlich durchbrochen gebaut ist) wurde mittels eines starken Brettchens und zweier konischer Holzscheiben, welche in Verbindung mit letzterem gegen die kreisrunden Kubusöffnungen angepreßt werden können, eine Linse zentral und senkrecht zur optischen Axe vollkommen fest angebracht. Diese Linse von zwei Zoll Durchmesser (aus der Steinheilschen Werkstätte stammend) hat eine Brennweite von genau $^{1}/_{4}$ derjenigen des Objektivs des Kreises, so daß also das Bild einer Marke auf letzterem in der Fadenebene erscheinen muß. Auf die äußere Objektivfläche wurde nahe der Mitte, neben dem Beleuchtungsspiegelchen ein mit feinen Löchern versehenes Stückchen Staniol aufgeklebt. Senkt sich nun bei horizontaler Lage des Rohres die Objektivhälfte um a Teile der Deklinationsschraube, das Okular um b Teile, so wird die Ablesung auf die Marke um die Größe $a + b$ anders werden als bei Zenitstellung. Hängt man aber an das Objektivende ein Gewicht an, dessen Verhältnis zur schon vorhandenen Belastung q sei, so wird jetzt das Objektiv sich um den Betrag

$$a' = a\,(1 + q)$$

senken und bei Anhängen des gleichen Gewichts an das Okularende, dieses um:

$$b' = b\,(1 + q)$$

Somit hat man die folgenden Einstellungsunterschiede zwischen Zenit- und Horizontalstellung des Rohres:

Ohne Gewicht:	$m = a + b$
Gewicht an Objektiv:	$m_1 = a + b + a \cdot q$
Gewicht an Okular:	$m_2 = a + b + b \cdot q$

Daraus ergibt sich ohne weiteres:

$$m_1 + m_2 - 2\,m = q\,(a + b) = q \cdot m$$

womit q gegeben ist. Aus:

$$m_2 - m_1 = q\,(b - a)$$

folgt aber die Biegung, indem

$$B = \frac{\beta - \alpha}{2} = \frac{b - a}{2\,l}$$

ist. Es bedarf also, bei Kenntnis von q, nur des Einstellungsunterschiedes auf eine Objektivmarke, wenn einmal am Objektiv- und sodann am Okularende des Rohres ein und dasselbe Gewicht angehängt wird, um die Biegung zu finden.

Digitized by Google

Das Verfahren hat den Vorteil vor dem früheren voraus, daß irgendwelche Durchbiegungen des Hilfsapparates eliminiert sind, da die Messungen bei vollständiger Ruhe des Instruments vorgenommen werden, dagegen den bedeutenden Nachteil, daß die Biegung selbst aus ganz kleinen Zahlen hervorgeht, solange man wenigstens nicht mit allzu großen Anhängegewichten operieren will, um nicht wiederum Fehler anderer Art hereinzubringen.

Ich will auch hier ein paar Messungen anführen, obgleich dieselben wenig günstig ausgefallen sind und durchweg am Ende wegen Lichtschwäche der Marken abgebrochen werden mußten.

Zunächst ergab sich:

		$a + b$	$q\,(a + b)$
1902	Febr. 23	0'.1169	0'.0119
	24	0.1052	0.0127
	25	0.1148	
	26		0.0115
	Mittel	0.1123	0.0120.

Darnach wurde q zu rund $\frac{1}{10}$ angenommen. Ferner ist für $q\,(a-b)$, immer bei Lage b und aus mindestens je 8 Einstellungen erhalten worden:

1902	Pointer 90°	Pointer 270°
Febr. 23	+0'.0008	−0'.0027
24	—	−0.0030
26	+0.0000	−0.0026
Sept. 22	+0.0008	—
24	+0.0000	—
Mittel	+0.0004	−0.0028
B	+0".28	−2".00

Mittel −0".86.

Das Merkwürdige an diesem Resultat ist weniger die Größe des Mittelwertes der Biegung, welcher unbedingt zu verwerfen ist, als der Umstand, daß entgegen den früheren Ergebnissen die Biegung für die 2 Rohrlagen verschieden ausfällt; jedoch ist es fraglich, ob bei der Unsicherheit der Zahlen dieser Unterschied überhaupt als reell zu betrachten ist.

Es bedarf bei diesen Messungen großer Sorgfalt, namentlich wegen der fast beständigen Nachziehungen des Rohres und der Schwierigkeit den richtigen Zeitpunkt des Gleichgewichts zu finden und es sollen daher auch hier systematische Untersuchungen, welche erst ein definitives Urteil gestatten, vorbehalten bleiben.

Ein interessantes Resultat ergibt sich dagegen nebenbei schon jetzt mit genügender Sicherheit. Es war:

$$a + b = 0'.1123$$

Damit folgt:

$$a + \beta = 2\,(a + b) = 0'.2246 = 15".9.$$

Es senkt sich also jede Rohrhälfte in der horizontalen Lage nur um 8", d. h. linear um den minimen Betrag von 0.04 mm und da die Biegung nach früherem etwa $= 0".18$ zu setzen ist, so ist damit die Durchbiegung des einen Rohres nur um $\frac{1}{45}$ von der des anderen verschieden. Daß selbst bei der peinlichsten Auswahl des Materials solche geringen Elastizitätsdifferenzen können bestehen bleiben, erscheint ohne weiteres erklärlich.

Mit dem Objektivspiegel hatte sich aus 2 Tagen gefunden:

$$2\,a + \beta + 2\,A = 0'.3078.$$

Nimmt man genähert $a = \beta$ an, so ergibt sich in Verbindung mit dem obigen Wert von $a + \beta$ ungefähr: $A = 1".0$ d. h. die Eigenbiegung des Spiegels ist im allgemeinen eine recht unbedeutende.

Digitized by Google

Schließlich kann man nun auch unter Anwendung des Spiegels nach dem eben erläuterten Verfahren die Biegung messen.

Im Horizonte war ja:

$$m = 2\,a + \beta + 2\,A.$$

Dazu kommt nun noch:

$$m_1 = 2\,a + \beta + 2\,A + 2\,a \cdot q \quad \text{Gewicht am Objektiv}$$
$$m_2 = 2\,a + \beta + 2\,A + \beta \cdot q \quad \text{„ „ Okular}$$

woraus wiederum $(a - \beta) \cdot q$ und bei Kenntnis von q die Biegung B zu erlangen ist.

Ein Versuch in dieser Art am 11. Nov. 1901, Lage b, ergab:

$$\frac{a}{2} \cdot q = \quad 0''.00542$$

$$\frac{\beta}{2} \cdot q = \quad 0.00600$$

$$\frac{a - \beta}{2} \cdot q = -0.00058 \qquad \text{und für } q = \frac{1}{10}:$$

$$\frac{a - \beta}{2} = -0''.0058 = -0''.41.$$

Die Biegung wird auch hier zu groß, aber mit dem richtigen Zeichen erhalten.

Es braucht kaum betont zu werden, daß man mittels der Linse im Kubus des Rohres ebenfalls die Kollimation auf ihre Konstanz sehr sicher prüfen kann.

6. Nadirpunkt des Kreises.

Die Nadirbeobachtungen sind in der Weise angestellt, daß jeweils eine Reihe von durchschnittlich 10 Einstellungen auf den reflektierten Faden registriert wurden und eine Kreisablesung an 4 Strichen folgte. Die Messungen konnten in allen Fällen bei vollständig geöffnetem Saal ausgeführt werden, wobei nur das Quecksilber gegen Wind möglichst geschützt wurde. Im allgemeinen sind die Bilder der reflektierten Fäden ruhig und besonders scharf und deutlich, so daß die Pointierungen keine Schwierigkeiten bereiten; im besonderen geben die den Beobachtungen beigedruckten »Bemerkungen« auch über den Zustand des Nadirs Aufschluß.

Die zwischen (resp. vor und nach) den Beobachtungen angestellten Bestimmungen des Nadirpunktes am Kreis folgten einander im Durchschnitt mindestens alle 2 Stunden, um bedeutendere Veränderungen zu vermeiden und eine Interpolation der Werte nach der Zeit zu ermöglichen. Aus einer größeren Anzahl von Messungen (27 Reihen zu 10 bis 12 Einstellungen) folgt der mittlere zufällige Fehler einer Einstellung zu $\pm 0''.20$, also der m. F. von durchschnittlich 9 Einstellungen zu $\pm 0''.07$. Der m. F. einer Kreisablesung beträgt $\pm 0''.035$, folglich ergibt sich für den m. F. eines Nadirpunktes am Kreise rund: $\pm 0''.09$.

Dieser Wert erhält durch die Übereinstimmung der abendlichen Nadirbeobachtungen eine gewisse Kontrolle. Die einzelnen Resultate der Nadirbestimmungen sind später mit den Beobachtungen der Sterne zusammen angeführt, es ist also nicht nötig, dieselben hier speziell noch einmal zu geben, dagegen dürfte eine kurze Übersicht über die zwischen den Messungen vorkommenden Abweichungen von Interesse sein. Die nachstehende Tabelle enthält die Unterschiede von je 2 aufeinanderfolgenden Nadirpunkten, wie sie während der Beobachtungen an einem Abend erhalten wurden und zwar im Sinne: folgender — vorangehender Wert des Nadirpunkts am Kreise. Ausgeschlossen von dieser Aufzählung sind diejenigen Nadirbestimmungen, welche bei Gelegenheit von Polsternbeobachtungen (oder eventuell der Sonne) des Morgens oder nahe um Mittag ausgeführt sind und welche nicht wohl zu den eigentlichen Beobachtungsreihen hinzugerechnet werden können. Es fanden sich aus sämtlichen hieher gehörigen Messungen die folgenden Anzahlen der Abweichungen:

Digitized by Google

Größe der Abweichung	Kr. Ost +	Kr. Ost −	Kr. West +	Kr. West −
0.″7 bis 0.″8	1	1		
0.6 » 0.7	2	4		
0.5 » 0.6	8	4		
0.4 » 0.5	4	11	(3)	
0.3 » 0.4	22	24	4	0
0.2 » 0.3	30	34	2	1
0.1 » 0.2	54	54	4	2
0.0 » 0.1	59	63	3	3
0.0	(7)			
	180	195	16	6

Das Resultat ist also sehr befriedigend, besonders, wenn man bedenkt, daß an manchen Abenden eine systematische Veränderung des Nadirpunktes auftritt, welche in diesen Zahlen aber keine Berücksichtigung gefunden hat.

Etwas stärkere Differenzen ergeben sich natürlich, wenn ohne Unterschied alle während eines Tages — auch um die Mittagszeit — überhaupt erhaltenen Messungen verglichen werden. Ich führe hier die sämtlichen über 1″ gehenden extremen Abweichungen zwischen den Tageswerten, gleichzeitig mit den Zeit- und Temperaturunterschieden (im Saale) an:

Kr. Ost.

1899 Aug.	3	+1.″11	(4.h6)	(−3.°7)	
März	10	+1.10	(7.3)	(−3.6)	
	19	−1.06	(10.0)	(−4.0)	
April	27	−1.60	(10.4)	(−6.5)	
Juni	18	−1.06	(10.9)	(−2.5)	
Sept.	26	+1.00	(7.0)	(−2.6)	
	27	−1.33	(7.0)	(+0.9)	Systematischer Gang
Okt.	11	+1.29	(12.6)	(−5.0)	»
	12	+1.04	(11.7)	(−3.9)	
1901 Febr.	14	+1.00	(5.9)	(−1.0)	
	15	−1.15	(2.5)	(−0.7)	» »
März	30	−1.52	(10.8)	(+0.3)	

Kr. West.

1901 Juni	20	+1.″23	(13.h0)	(−5.°)	Systematischer Gang
	22	−1.35	(7.3)	(−2)	
	26	+1.02	(3.0)	(−4)	
	29	+1.27	(3.1)	(+1)	» »
Juli	5	+1.35	(6.1)	(−7)	
	9	+1.14	(5.0)	(−4)	

Diese Zahlen ergeben sich in den meisten Fällen infolge der ungewöhnlichen Temperaturverhältnisse des Saales um die Mittagszeit, weniger vollkommener Ausgleichung der Temperatur oder ähnlichem.

Um aus den hier allein in Betracht kommenden Abweichungen der abendlichen Beobachtungen ein Bild über die Genauigkeit einer Nadirbestimmung zu erhalten, habe ich die 382 mitgeteilten Werte gemittelt. Der mittlere Wert einer Differenz zwischen 2 aufeinanderfolgenden Nadirpunkten ergibt sich darnach zu ±0.″19. Daraus würde man als m. F. eines Nadirpunktes erhalten: ±0.″13, aber unter der Voraussetzung, daß kein systematischer Gang in den Nadirpunkten auftritt. Mit Rücksicht auf den letzteren Umstand,

Digitized by Google

welcher den Fehler vergrößert, ist also eine genügende Übereinstimmung zwischen dem früher erhaltenen Wert des m. F. und dem eben abgeleiteten vorhanden.

Während nun aber aus den abendlichen Werten des Nadirpunktes nur in wenigen Fällen ein deutliches systematisches Verhalten zu erkennen ist, — ein kleines Übergewicht der negativen Abweichungen über die positiven deutet zwar auch hier den Temperaturkoeffizienten an, da die Temperatur doch meistens im Laufe des Abends sinkt — zeigt ein Blick über die gesamte Reihe der Nadirpunkte sofort deren offenbare, wenn auch geringe, Abhängigkeit von der Saaltemperatur. Besonders deutlich sind die Unterschiede der Tage mit Frostwetter gegen die andern. Zur Erklärung der Erscheinung, welche im Gegensatz zu den Münchner Beobachtungen hier ganz offen zutage tritt, genügt es, den Temperaturkoeffizienten aus einigen markanten Unterschieden im Nadirpunkt genähert abzuleiten, da im einzelnen doch von einer Gesetzmäßigkeit kaum die Rede sein kann. Im folgenden sind eine Reihe von Tagesmitteln gegeben, nebst den zugehörigen Temperaturen und den für 1° C. geltenden Temperaturkoeffizienten.

		Kr. Ost.			
1899 Aug. 5		179°59′47.″91	(+21.″8)		
9		46.50	(+13.8)		
		−1.41	− 8.0	+0.″18	
Sept. 29, 30		46.30	(+ 6.5)		
Okt. 1, 3		47.07	(+12.2)		
		+0.77	+ 5.7	+0.14	
Dez. 22		39.37	(− 6.3)		
1900 Jan. 4		42.63	(+ 5.0)		
		+3.26	+11.3	+0.29	(Frostwirkung)
1899 Dez.		36.5	(−10)		
1900 Febr.		42.0	(+ 1)		
		+5.5	+11	+0.50	(Frostwirkung)
Febr. 27		46.16	(+ 8.7)		
März 1		44.32	(− 4.7)		
		−1.84	−13.4	+0.14	
April 2		44.43	(− 2.7)		
19		45.32	(+ 6.6)		
		+0.89	+ 9.3	+0.10	
April 22		46.30	(+14.6)		
26		44.74	(+ 3.6)		
		−1.56	−11.0	+0.14	
1900 Mai 5		45.42	(+12.8)		
16		43.48	(+ 3.7)		
		(−1.94)	− 9.1	(+0.22)	
Juni 1		45.14	(+11.3)		
4		46.34	(+19.0)		
		+1.20	+ 7.7	+0.16	
Dez. 20		0° 0′ 7.″54	(+ 1.9)		
1901 Jan. 7		6.52	(− 9.1)		
		−1.02	−11.0	+0.09	
Febr. 22		3.68	(− 7.0)		
26		7.32	(+ 2.2)		
		+3.64	+ 9.2	+0.40	(Frostwirkung)

Digitized by Google

Kr. West.

1901 Juni 19	0° 0′ 2″.05	(+11°)		
22	1.38	(+17)		
	−0.67	+ 6	−0″.11	
Juni 26	1.57	(+11)		
29	0.63	(+19)		
	−0.94	+ 8	−0.12	
Juli 5	2.94	(+11.5)		
9	2.03	(+19.5)		
	−0.91	+ 8	−0.11	

Die Mittelwerte der Temperaturkoeffizienten für +1° C. sind:

Kr. Ost +0″.14 (bei Frost +0″.40)
Kr. West −0.11

Die Übereinstimmung der absoluten Größen ist in Anbetracht der geringen Zahl von Beobachtungen bei Kreis West eine vollständige und die Angaben würden besagen, daß beide Meridianpfeiler sich bei zunehmender Temperatur um denselben Betrag nach Süden neigen.

Eine hinreichende Erklärung für diese Erscheinung glaube ich in folgendem geben zu können. Der Einfluß der Temperatur macht sich nur bei den eigentlichen, im Saale stehenden, verschalten Meridianpfeilern geltend; das ergibt sich sogleich aus dem eklatanten Unterschied im Verhalten des Nadirpunktes bei anhaltendem Froste, indem weder bei den Eisenteilen der Trommeln und Mikroskope ein Grund zu einer Änderung bei negativen Temperaturen vorliegt, noch bei dem großen Fundament im Keller, weil dort die Temperatur überhaupt nicht unter den Gefrierpunkt sinkt. Nun streicht die sehr feuchte Kellerluft beständig an den Meridianpfeilern in die Höhe und da oben zwischen Verschalung und Pfeiler ein Wetterabschluß hergestellt ist, so wird sich die Feuchtigkeit auf dem Mauerwerk niederschlagen und dasselbe durchdringen. Dies wird sich aber nicht in gleicher Weise auf der Nord- wie auf der Südseite vollziehen, sondern auf der letzteren in stärkerem Maße, da infolge der Terrainverhältnisse alles Grundwasser in den Keller von Süden her eindringt und im Norden seinen Abfluß hat, daher auch die Südseite die feuchtere sein wird (was tatsächlich an dem Niederschlag auf den Wänden des Kellers zu konstatieren ist). Bei steigender Temperatur wird also ein relativ stärkeres Austrocknen der Südseite der Pfeiler erfolgen, also damit eine Senkung derselben nach der gleichen Seite, bei abnehmender Temperatur ein größerer Niederschlag überhaupt und infolge davon eine bedeutendere Ausdehnung der Südseite, welche Wirkung endlich bei andauerndem Frostwetter ungewöhnlich verstärkt erscheint.

Die Holzverschalung schützt die Pfeiler vor raschen Temperatureinwirkungen und deshalb reagieren dieselben auch nicht momentan, sondern mit einer gewissen Verspätung, welche sowohl aus den meist geringeren Vormittagswerten gegenüber den vorherigen Nachtbeobachtungen, als auch besonders aus dem Verhalten nach dem Eintreten von Frostwetter zu erkennen ist. Aus dem gleichen Grunde zeigen auch die Nadirpunkte während des Abends nur in wenigen Fällen einen deutlichen systematischen Gang.

7. Neigung und Durchbiegung der Fäden.

Da die Einstellungen mit dem beweglichen Horizontalfaden an zum Mittelfaden symmetrischen Punkten des festen Fadennetzes und möglichst nahe der Mitte ausgeführt wurden, so kommt eine Neigung der Fäden zur Richtung der täglichen Bewegung im allgemeinen für die Reduktion der Beobachtungen gar nicht in Betracht, ausgenommen die wenigen Fälle, wo aus besonderen Gründen die Beobachtung gestört und infolgedessen asymmetrisch wurde. Um diese Messungen nicht gänzlich ausschließen zu müssen, habe ich von Zeit zu Zeit die Neigung des Horizontalfadens bestimmt und zwar sowohl durch Sternbeobachtungen als auch mittels eines besonderen Verfahrens, das mir bei den Mireneinrichtungen, wie wir sie hier besitzen, als zu diesem Zwecke recht geeignet erscheint. Der Apparat selbst ist höchst einfach. An den Enden

Digitized by Google

einer Holzleiste, welche mit einem Niveau fest verbunden ist, sind 2 Blechscheiben mit feiner zentraler Durchbohrung angebracht. Dieses Brett wird auf eine geeignete Unterlage aufgesetzt, — in unserem Falle habe ich dazu den kleinen Niveauprüfer benützt — welche gestattet, dasselbe überall in eine horizontale Lage zu bringen, so daß die Blase der Libelle einspielt.

Die ganze Einrichtung habe ich nun auf den Mirenpfeiler, dicht vor die Südmire gestellt. Hinter die Bleche kommen in passender Entfernung 2 Lampen und es erscheinen somit im Fernrohre durch die Mirenlinse gesehen die beiden feinen Löcher als 2 »Neigungsmiren«, welche sehr scharf mit dem beweglichen Horizontalfaden eingestellt werden können. Der Abstand der beiden Lichtpunkte ist so gewählt, daß sie nahe an die Enden des festen Fadennetzes heranreichen, ohne doch der Möglichkeit zu entgehen, mit der Okularbewegung noch in die Mitte des Gesichtsfeldes gebracht zu werden, um Bildverzerrungen zu vermeiden. Die Art der Beobachtung ergibt sich dann von selbst. Die Libelle wird zum Einspielen gebracht, hierauf folgt eine Reihe von Einstellungen der beiden »Miren«, nun ein Umlegen des ganzen Apparates und eine Wiederholung der Messungen. Das Mittel der Einstellungsunterschiede der Ost- und Westmire in beiden Lagen der Mireneinrichtung wird frei sein von einer Neigung der Verbindungslinie der »Miren« selbst und wird nur die reine Neigung des Horizontalfadens ergeben.

Um auch ein Bild der erreichten Genauigkeit zu geben, führe ich hier die Resultate der mit dem Apparate angestellten Beobachtungen an. Jede Zahl bedeutet den Unterschied der Einstellungen Ostmire—Westmire (im Fernrohr gesehen) in Bogensekunden und geht hervor aus den Mitteln von je etwa 10 Pointierungen auf die »Miren« in beiden Niveaulagen. Mit den Apparatlagen wurde jedesmal zweimal gewechselt, dagegen am 20. März 1900 noch eine Wiederholung der Messungen in der einen Lage gemacht (welche in Verbindung mit der andern Lage einen dritten Wert für die Neigung ergab). Eine solche Doppelbestimmung erfordert, nach den nötigen Vorbereitungen, nur etwa $^1/_2{}^h$ und wird, wie man sieht, relativ sehr genau.

Einstellung Ost—West (aus den »Miren«).

1900 März 12	−0.60	
	−0.56	
	−0.58	(+ 8°)
März 20	−0.36	
	−0.37	
	−0.39	
	−0.37	+ 6)
April 30	−0.25	
	−0.29	
	−0.27	(+10)
Gesamtmittel:	−0.41	

bei einem Mirenabstand von 66.4. (Auf die Fäden δ und δ bezogen, würde der Wert −0.52 werden.)

Die folgenden Sternbeobachtungen beziehen sich auf Einstellungen bei den festen Fäden δ und δ mit den Äquatorialfadendistanzen: 42.5 + 41.6 = 84.1.

Es wurde erhalten:

Einstellung Ost—West.

1901 Mai 19	+0.52	(3 Sterne)
20	+0.32	(4 »)
Juni 13	+0.62	(15 »)
13	+0.44	(4 »)
Mittel	+0.54	(26 »)

Die beiden Mittel gehören 2 verschiedenen Objektivlagen an, es ist also dazwischen der Okularauszug etwas für Parallel korrigiert worden, zufälligerweise gerade so, daß sich nur die Zeichen der Werte umkehren. Dies zeigt sich auch in der folgenden Korrektionstabelle, nach welcher die wenigen asymmetrischen

Digitized by Google

Beobachtungen verbessert wurden und für welche die Verwendung der obigen Mittelwerte als genügend erschien.

Korrektionen der Kreisablesung.

Objektivlage a			Objektivlage b		
Faden 9	+0.″02 —	Faden 7	Faden 9	−0.″02 +	Faden 7
10	+0.04 —	6	10	−0.04 +	6
11	+0.10 —	5	11	−0.10 +	5
12	+0.12 —	4	12	−0.12 +	4
13	+0.14 —	3	13	−0.14 +	3

Ein Urteil über die Konstanz der Fadenneigung gewinnt man aus den nachstehenden Zahlen für Kreis West, welche des Interesses halber hier noch angeführt sein mögen. Es ergab sich:

Einstellung Ost—West

1901 Juni 29	−0.″45	(10 Sterne)
Nov. 23	−0.49	(7 »)
1902 Jan. 7	−0.49	(»Miren«)

Diese Werte beziehen sich auf die Fäden a und δ mit dem Abstand: 46.″0 + 41.″6 = 87.″6. Sie stimmen sowohl untereinander gut überein als auch absolut mit dem in Kreislage Ost gefundenen Mittelwerte +0.″54. Namentlich hat sich die Neigung, trotz verschiedentlichem Wechseln von Objektiv und Okular im Nov. 1901 (bei Gelegenheit von Biegungsbestimmungen), nach Rückkehr in dieselbe Objektivlage nicht nachweisbar verändert.

Um eine Durchbiegung der Horizontalfäden zu konstatieren, sind eine Reihe von Versuchen gemacht worden, welche aber zu negativen Resultaten führten. Zunächst ergaben Koinzidenzmessungen der 3 beweglichen Fäden mit den 2 festen, bei Faden a, δ und dem Mittelfaden angestellt, eine geringe Schrägstellung der beiden Fadensysteme gegeneinander, aber — trotz des sehr feuchten Wetters — keine veränderliche Durchbiegung, indem die Messungen bei Pointer 90°, 180° und 270° stets dieselben Werte hatten. Es wurde dann der bei den Sternbeobachtungen ohne Ausnahme benützte bewegliche Faden besonders untersucht und zwar in der Weise, daß ein kleines Stäubchen auf dem beweglichen Rektaszensionsfaden bei verschiedenen Stellungen desselben pointiert wurde. Unter der Annahme, daß die Schlittenführung des Mikrometers eine geradlinige ist, wird man aus den Messungen die ganze Figur des Deklinationsfadens erhalten. Nachstehend teile ich ein paar Zahlen hierüber mit, aus welchen zu ersehen ist, daß innerhalb der Messungsgenauigkeit keine Spur einer Durchbiegung des Fadens, weder eine konstante, noch eine veränderliche vorhanden ist. Die Werte sind in Bruchteilen der Schraubenrevolution (1 Rev. = 71″) ausgedrückt und bedeuten jeweils das Mittel zweier Einstellungen, indem die Messungsreihen sowohl im einen wie im andern Sinne der Bewegung des Rektaszensionsfadens ausgeführt worden sind. Es findet sich:

Einstellung.

Rev.	Pointer 90°	Pointer 270°	Mittel	Rev.	Pointer 90°	Pointer 270°	Mittel
1	0.″866	0.″866	0.″866	10	0.″868	0.″868	0.″868
2	0.868	0.867	0.868	12	0.869	0.867	0.868
4	0.868	0.867	0.868	14	0.867	0.867	0.867
6	0.869	0.667	0.868	16	0.868	0.867	0.868
8	0.869	0.867	0.868	18	0.870	0.866	0.868

Digitized by Google

Außerdem ergeben sich noch die folgenden Werte, am Mittelfaden (Rev. 10) eingestellt.

Einstellung.

Pointer 90°	0°8670	(6 Messungen)
180	0.8680	(12 »)
270	0.8675	(6 »)

Das Wetter war an diesem Tage sehr feucht; aber auch zu anderen Zeiten, wenn trockene Luft war, zeigten die Messungen stets dasselbe Resultat, so daß also eine Einwirkung von dieser Seite auf die Sternbeobachtungen ausgeschlossen erscheint. Nebenbei folgt noch aus den obigen Zahlen, daß die Führung des Rektaszensionsfadens bei unserm Mikrometer eine tadellose ist.

8. Schraubenwert und persönliche Gleichung.

Der Winkelwert der Deklinationsschraube wurde nur innerhalb des bei den Registrierungen vorkommenden Bewegungsintervalls von ca. 10″ bestimmt und zwar aus der Verbindung von Einstellungen einer Mire oder des Nadirs bei 2 möglichst weit von einander abstehenden Schraubenablesungen, mit den entsprechenden Kreisablesungen. Die folgenden Zahlen, welche den Wert eines Pars der Trommel resp. des Gradbogens bedeuten, sind jede aus 2 Kreisablesungen mit je einer Reihe von mindestens 4 Pointierungen auf das betreffende Objekt hervorgegangen.

Parswert der Schraube.

1899 Dez. 18	0″717	Mire	1900 Juni 2	0″708	Mire
	0.707			0.750	
1900 März 6	0.727	Nadir	Juni 3	0.699	Mire
	0.721			0.722	Nadir
	0.738	Mire	Sept. 6	0.703	Nadir
	0.700			0.715	
März 16	0.697	Nadir		0.700	
	0.714		Nov. 24	0.721	Nadir
Juni 1	0.705	Nadir		0.713	
	0.700		Mittel	0.713	

Dieser Mittelwert stimmt nahe mit dem für die Rektaszensionsschraube erhaltenen (und viel genauer bestimmten) Werte 0″707 überein. Da es sich nun bei den Sternbeobachtungen immer nur um wenige Partes handelt, welche als Korrektion der Kreisablesung auftreten, so schien es genügend für die Reduktion der Beobachtungen, den abgerundeten Parswert 0″710 ein für allemal zu benützen, zumal da man annehmen kann, daß die beiden Schrauben in Wirklichkeit genau dieselbe Ganghöhe haben. Der Unterschied der Fokallängen der beiden angewandten Objektive ist zu gering, um hier von irgendwelchem Einfluß zu sein.

In bezug auf den Sinn der Schraubenablesung kann man folgende kurze Regel aufstellen, welche für die Reduktion vonnöten ist:

Die Schraubenablesung wächst stets mit der Kreisablesung.

Diese Regel gilt für alle Lagen des Kreises und Objektivs, wenn nur der Okularkopf immer wieder so angeschraubt wird, daß die Trommel der Rektaszensionsschraube auf der dem Kreisende entgegengesetzten Seite sich befindet. Sie will besagen, daß die Reduktion einer Schraubenablesung auf die mittlere Stellung der Schraube in Bogensekunden ausgedrückt, mit demselben Vorzeichen an die Kreisablesung angebracht werden soll.

Daß die persönliche Gleichung bei den Deklinationsbeobachtungen einen recht merkbaren Betrag erreicht, wurde bei Gelegenheit der Bestimmung des systematischen Unterschiedes zwischen den Einstellungen in den beiden Kopflagen des Beobachters gefunden und daraufhin etwas eingehender untersucht. Die Beobachtungen für die eigentliche Ableitung der Refraktionskonstante sind allerdings, auch für die z. T. etwas südlich vom Zenit kulminierenden Sterne, alle in derselben Kopflage angestellt worden, so daß also ein konstanter Pointierungsfehler aus den Messungen in O.C. und U.C. selbst sich ergeben resp. als

Digitized by Google

Fehler der Polhöhe auftreten würde, es werden aber die durch die verschiedene Helligkeit der Sterne bedingten Abweichungen des persönlichen Fehlers von einem mittleren Betrage noch in den Beobachtungen enthalten bleiben. Um dieser eigentlichen Helligkeitsgleichung Rechnung tragen zu können, habe ich am Ende der Beobachtungsperiode eine größere Anzahl von Messungen ausgeführt, sowohl an Zenitsternen in beiden Kopflagen, wie an anderen Sternen und den Miren unter Anwendung eines Okularprismas in 2 verschiedenen Stellungen, wobei natürlich die Fadenneigung gehörig berücksichtigt wurde. Jede Sternbeobachtung bestand aus je einer Einstellung bei den 2 äußersten Fäden der Mittelgruppe mit den Abständen: $6^s{,}4 + 7^s{,}1 = 13^s{,}5$, welche einen raschen Wechsel der Lage des Beobachters noch zuließen, ohne daß sich eine etwaige Unsicherheit in der Fadenneigung allzusehr geltend machte. Um möglichst alle Fehler, welche dieser Ursache entspringen konnten zu beseitigen, sind die Beobachtungen abwechselnd mit den verschiedenen Kopflagen resp. Prismastellungen begonnen worden.

Aus den Beobachtungen von Zenitsternen an 9 Abenden erhielt ich den folgenden Einstellungsunterschied, Füße Nord—Süd, nach Größen geordnet:

$N - S$

Größe 2	$-0^s{,}70$	(6 Beob.)
» 3	-0.59	(17 »)
» 4	-0.38	(23 »)
» 5	-0.34	(25 »)
» 6	-0.28	(78 »)

Aus 5 Abenden ergab sich ferner, unter Anwendung des Prismas, für den Unterschied bei Bild umgekehrt — direkt:

$u - d$

Größe 2	$-0^s{,}69$	(4 Beob.)
» 3	-0.62	(13 »)
» 4	-0.39	(9 »)
» 5	-0.46	(5 »)

Die Übereinstimmung ist im allgemeinen so gut, daß die Messungen unbedenklich vereinigt werden können. Fügt man noch einen weiteren Beobachtungsabend mit gemischten Messungen bei, welcher die Werte lieferte:

Größe 2	$-1^s{,}07$	(1 Beob.)
» 3	-0.52	(8 »)
» 4	-0.39	(3 »)
» 5	-0.33	(3 »)
» 6	-0.21	(2 »)

so hat man schließlich die nachstehenden Mittel:

Einstellungsdifferenz.

Größe 2.0	$-0^s{,}73$	(11 Beob.)
» 3.0	-0.58	(38 »)
» 4.0	-0.38	(35 »)
» 5.0	-0.36	(33 »)
» 6.0	-0.28	(80 »)

Diese Beträge wurden nun einer graphischen Ausgleichung unterworfen, welche dann die definitiven, bei der Reduktion der Beobachtungen benützten Korrektionen lieferte:

Korrektion der Z.D.

Größe 1.0	$(-0^s{,}45)$	$(+0^s{,}09)$
» 2.0	-0.36	$+0.07$
» 3.0	-0.29	$+0.07$
» 4.0	-0.22	$+0.06$
» 5.0	-0.16	$+0.02$
» 6.0	-0.14	

Digitized by Google

Die Einstellung auf das Sternbildchen im Felde geschieht darnach zu hoch, also in Wirklichkeit zu tief.

In diesen Zahlen spricht sich also, wie man sieht, eine sehr deutliche und fast konstante Helligkeitsgleichung aus, und es wird ohne weiteres zulässig sein, für eine gegebene Größenklasse den Korrektionswert aus der obigen Tabelle zu interpolieren.

Einen Beweis dafür, daß ein solcher persönlicher Fehler auch bei den Beobachtungen wirklich besteht, liefert z. B. die später behandelte vorläufige Bestimmung der Polhöhe, indem die aus den beiden Polsternen gewonnenen Mittelwerte in fast vollständige Übereinstimmung kommen, sobald man die hier gefundene Helligkeitsgleichung anbringt.

Daß auch die Mireneinstellungen zu ähnlichen Beträgen des persönlichen Fehlers führen, wie die Sternbeobachtungen, ergibt sich aus einer Anzahl von Messungen mit dem Prisma, deren Resultat kurz notiert sein möge, ohne doch — mangels einer genauen Größenbestimmung der Miren — bei der Ableitung der Helligkeitsgleichung Verwendung gefunden zu haben. An 4 Abenden fand ich für den Einstellungsunterschied:

	$u - d$	
Mirenbeobachtung	$-0^s.49$	(10 Beob.)
	-0.36	(8 »)
	-0.44	(6 »)
	-0.53	(6 »)
Mittel	-0.46	(30 »)

Endlich mag hier noch ein Versuch beim Nadir den persönlichen systematischen Einstellungsfehler zu bestimmen, Erwähnung finden. Unter Anwendung des Prismas (was für gewöhnlich hierbei sehr unbequem wäre) ergaben sich hintereinander die folgenden Unterschiede:

	$u - d$
1901 Juni 5	$+0^s.07$
	$+0.10$
	-0.07
	0.00
	$+0.07$
	$+0.14$
	-0.07
	-0.21
	-0.04
Mittel	$+0^s.05$

Die Verbesserung der Einstellung würde also hiernach nur $+0^s.02$ betragen und es wurde daraus der Schluß gezogen, daß ein ausgesprochener systematischer Fehler nicht besteht.

9. Meteorologische Daten.

a. Luftdruck.

Das bei den Beobachtungen abgelesene Stationsbarometer Nr. 1016 von Fueß hängt in dem neben dem Meridiansaal B gelegenen Zeitdienstzimmer, welches im Winter nur in den seltensten Fällen geheizt wird, sodaß also ein großer Unterschied zwischen der Innen- und Außentemperatur im allgemeinen nicht besteht. Die Skale kann innerhalb der Ablesungsgenauigkeit (etwa 0.05 mm) als fehlerfrei betrachtet werden, dagegen bedürfen die Ablesungen einer konstanten Korrektion, welche von Herrn Prof. Schultheiß durch Vergleichung mit einem Reisebarometer zu

$$\text{Normal—Fueß } 1016 = -0.14 \text{ mm}$$

bestimmt wurde. Eine gelegentliche Vergleichung mit dem Barometer der Badischen meteorologischen

Digitized by Google

Station im astrophysikalischen Observatorium bestätigt diesen Wert sehr nahe, indem dafür −0.12 mm gefunden wurde. Um den Barometerstand auf die Axe des Meridiankreises zu reduzieren, welche 2.37 m höher liegt als das Gefäß des Barometers, bedarf es einer Korrektion von −0.20 mm.

Drei weitere Verbesserungen der Ablesung ergeben sich aus den Vorschriften der Radauschen Refraktionstafeln, mit denen die Beobachtungen reduziert worden sind.

1. Die Reduktion des Barometerstandes B auf die Außentemperatur t der Luft, wegen der Temperatur t_m des Quecksilbers beträgt:

$$+0.000162 \cdot B \cdot (t - t_m) = +0^{mm}115\,(t - t_m)$$

(bei Annahme eines konstanten mittleren Betrages — 710 mm — von B).

2. Für die Reduktion auf die Normalschwere wegen der Polhöhe φ des Beobachtungsortes und seiner Seehöhe H hat man:

$$-B\,(0.0026\cos 2\varphi + 0.0000000196 \cdot H) = +0.000287 \cdot B$$

da der Königstuhl die geographische Breite $+49^\circ 24'$ und die Seehöhe 567 m besitzt. Führt man auch hier wieder den mittleren Barometerstand für B ein, so wird die Korrektion: +0.264 mm.

3. Wegen des Dunstdrucks π^{mm} der Luft muß die Barometerablesung um:

$$+ (6 - \pi)\ 0^{mm}117$$

verbessert werden. Die absolute Feuchtigkeit der Atmosphäre ergibt sich aber aus den Ablesungen des Augustschen Psychrometers vor dem Meridiansaal. Im Gegensatze zu E. von Oppolzer[1]) glaube ich, daß die Luftfeuchtigkeit des Raumes, in welchem das Barometer hängt, nur von ganz geringem Einfluß auf seinen Stand ist, indem dasselbe doch in der Hauptsache unter dem Dunstdrucke der freien Atmosphäre an jener Stelle steht. Das im Freien befindliche Psychrometer gibt daher mit Rücksicht auf die Veränderlichkeit der Verhältnisse viel eher den richtigen Dunstdruck als ein in der Nähe des Barometers aufgehängtes, ganz abgesehen davon, daß die Bestimmung der Luftfeuchtigkeit möglichst nahe dem Meridiankreise unbedingtes Erfordernis ist. Die einwandfreieste Behandlung des Barometerstandes in bezug auf den Dunstdruck der Luft wird freilich nur dann geboten werden können, wenn das Barometer im Beobachtungssaale selbst Aufstellung findet.

Summiert man nun alle angeführten Verbesserungen des Barometerstandes, so erhält man endlich für unseren Beobachtungsort die folgende Gesamtkorrektion in mm:

$$-0.37 - 0.115\,(t_m - t) + (8 - \pi)\,0.117$$

welche zur Reduktion der Beobachtungen in bequemerer Form in den nachstehenden beiden Täfelchen wiedergegeben ist.

$t_m - t$	$-0.37 - 0.115\,(t_m - t)$	$t_m - t$	$-0.37 - 0.115\,(t_m - t)$
− 6°	+0.32	+ 3°	−0.71
− 5	+0.21	+ 4	−0.83
− 4	+0.09	+ 5	−0.95
− 3	−0.03	+ 6	−1.06
− 2	−0.14	+ 7	−1.17
− 1	−0.25	+ 8	−1.29
0	−0.37	+ 9	−1.41
+ 1	−0.49	+10	−1.52
+ 2	−0.60	+11	−1.63

π	$+ (8 - \pi)\,0.117$	π	$(+ 8 - \pi)\,0.117$
0mm	+0.94	9mm	−0.12
1	+0.82	10	−0.23
2	+0.70	11	−0.35
3	+0.58	12	−0.47
4	+0.47	13	−0.58
5	+0.35	14	−0.70
6	+0.23	15	−0.82
7	+0.12	16	−0.94
8	0.00	17	−1.05

b. Lufttemperatur.

Zur Bestimmung der Lufttemperatur dienten im ganzen 5 in halbe Grade geteilte Fueßsche Thermometer. Von diesen sind 2, ein trockenes (T) und ein feuchtes (F) in einem Blechkasten von der auf meteorologischen Stationen gebrauchten Form und Einrichtung vor dem einen Nordfenster des Saales auf-

[1]) Siehe Valentiner, Handwörterbuch der Astronomie Band III b p. 554.

Digitized by Google

gestellt; 2 hängen an Schnüren, nahe dem Dache, in der freien Spaltöffnung, und zwar je eines im Norden (n) und Süden (s), etwa in der Mitte zwischen Giebel und Dachkante; ein drittes, kleineres (m) endlich ist am Objektiv des Instruments angebracht. Diese Thermometer sind verschiedentlich auf ihre Nullpunktskorrektion untersucht und mit einem Normalthermometer verglichen worden. Aus den zwischen $-4°$ und $+20°$ angestellten Vergleichungen folgt, daß für alle Thermometer die auf $0°05$ abgerundeten Korrektionen lediglich konstanter Natur sind, und ich führe daher nachstehend auch nur die gefundenen Mittelwerte an.

Korrektion der Ablesung.

Thermometer T	$+0°05$
F	$+0.05$
n	$+0.00$
m	-0.05
s	$+0.00$

In Anbetracht des Umstandes, daß nun die Ablesungen bei den Beobachtungen doch nur auf $0°1$ genau gemacht werden, habe ich bei der Reduktion die obigen Verbesserungen gar nicht berücksichtigt.

Eine Untersuchung des bei den Beobachtungen gewonnenen, großen Materials von Thermometerablesungen (es wurden durchschnittlich alle Viertelstunde die 5 Thermometer abgelesen) nach verschiedenen Richtungen hin, ergab folgendes. Bildet man zunächst für die 3 Saalthermometer die einzelnen Unterschiede vom jeweiligen Mittel, so gelangt man für die ganze Beobachtungszeit zu nachstehenden Mittelwerten:

Thermometer — Mittel.

	n	m	s	
Sommer (Mai—Sept.)	$+0°02$	$+0°05$	$-0°06$	} Nachtbeobachtungen (211 Abende)
Winter (Okt.—April)	-0.02	$+0.01$	$+0.01$	
Mittel	0.00	$+0.03$	-0.02	
	$-0°01$	$-0°09$	$+0°10$	} Tagbeobachtungen (53 Tage).

Hieraus läßt sich wohl der Schluß ziehen, daß innerhalb der den Ablesungen noch anhaftenden Unsicherheit, bei den Nachtbeobachtungen die Saaltemperatur aufs ganze Jahr verteilt als überall völlig gleich anzusehen ist, daß dagegen bei den Beobachtungen am Tage sich die Wirkung der Sonnenstrahlung auf das Dach und die Südseite des Saales deutlich geltend macht, indem das tiefer gelegene Thermometer m die niedrigste Temperatur anzeigt. Von besonderem Interesse wird bei einem neuen Meridiansaal die Frage sein, bis zu welchem Grade der Übereinstimmung sich die Ausgleichung zwischen der innern und äußeren Temperatur vollzieht und diese Frage ist namentlich auch bei der Untersuchung der Refraktionskonstante von der größten Wichtigkeit. Es darf daher hier ruhig betont werden, daß sich in dieser Beziehung unser Saal ganz außerordentlich günstig erwies und dies gewiß nicht allein infolge des zweckdienlichen Materials, aus dem er besteht, sondern vor allem wegen der relativ sehr großen Breite der Meridianspalte, welche das für die Beobachtungen angestrebte Ideal — Aufstellung des Instruments in freier Luft — schon nahe erreichen läßt.

Berechnet man die täglichen Unterschiede: Saaltemperatur — äußere Temperatur (wobei unter Saaltemperatur das Mittel der Ablesungen der 3 Thermometer verstanden sei), so gelangt man zu folgenden Gesamtmitteln:

Saal — äußere Temperatur

Nachtbeobachtungen	$+0°36$	(212 Tage)
Tagbeobachtungen	$+0.39$	(61)

Zu den Tagbeobachtungen ist zu bemerken, daß die Werte in einzelnen Fällen, wenn die Sonne auf das Thermometergehäuse schien, stark negativ wurden; die Nachtwerte erreichen $+1°$ nur an wenigen

Digitized by Google

Abenden, der maximale Betrag ist +1°3, kommt also erst den an andern Orten konstatierten Mittelwerten gleich.

Die Unterschiede der Innen- und Außentemperatur sind nun für die Nachtbeobachtungen noch nach verschiedenen Gesichtspunkten zusammengestellt worden.

Zunächst ergeben sich nach der Außentemperatur geordnet die Werte:

	innen — außen	
äußere Temp. $>$ +10°	+0°38	(212 Abende)
» $<$ +10	+0.35	
» $<$ 0	+0.40	

Diese Zahlen weisen also keine bedeutenden Unterschiede auf, nur bei $<0°$ zeigt sich naturgemäß ein etwas größerer Wert.

Anders ist es, wenn man die Güte der Bilder in Betracht zieht. Bezeichnet der Reihe nach: 1, 2, 3, 4, 5 den Bildwert sehr gut, gut, mäßig, schlecht, sehr schlecht, so liefert die Vergleichung die nachstehenden Beträge:

	innen — außen	
Bilder 1	+0°85	(23 Abende)
» 2	+0.40	(78 »)
» 3	+0.27	(59 »)
» 4	+0.24	(42 »)
» 5	+0.12	(8 »)

Es besteht also — wie zu erwarten stand — eine deutliche Abhängigkeit des Temperaturunterschieds von der Beschaffenheit der Bilder oder mit anderen Worten von der Ruhe der Luft. (Wenn man an anderen Orten die Bemerkung machte, daß die Bilder bei größerer Temperaturdifferenz eher schlechter waren, so ist nicht zu vergessen, daß man es dann sicher weder mit so kleinen Unterschieden, wie hier, überhaupt zu tun hatte, noch eine eigentliche Ausgleichung der Temperatur vorhanden war.) Diese Erscheinung tritt noch deutlicher hervor, wenn man direkt die Windstärke zum Argument wählt, wie dies in der folgenden Tabelle geschehen ist.

Windstärke	Bilder	innen — außen	Anzahl der Abende
0	1.90	+0°64	50
1	2.62	+0.40	93
2	3.21	+0.17	53
3 u. mehr	3.43	+0.13	23

Nebenbei lassen sich nun auch die verschiedenen Grade der Bilder nach der Anzahl der zugehörigen Abende graphisch ausgleichen und es ergibt sich daraus ein deutliches Maximum der Beobachtungstage für die Bildzahl 2.2, d. h. die Bilder werden hier in den meisten Fällen auf nahezu gut eingeschätzt. Die Zahl 1.5 kommt ungefähr ebenso oft vor wie 3, der Wert 1 ebenso oft wie 4.5.

Der Unterschied der innern und äußern Temperatur wurde endlich noch einer weiteren Vergleichung unterzogen. Die Saaltemperatur wird von Tag zu Tag den Schwankungen der äußeren Temperatur nicht sofort folgen können, sondern, da sie lediglich durch die Strahlung der Wände und des Daches bedingt ist, auch in ihren Veränderungen mehr oder weniger von dem Ausgleich jener Holz- und Metallmaßen abhängen. Bedeutet daher Δt die Änderung der äußeren Temperatur innerhalb der 24^h vor dem Beobachtungstage, so wird der Temperaturunterschied eine gewisse Abhängigkeit von dieser Zahl zeigen müssen. In der Tat spricht sich dies in den nachfolgenden Angaben deutlich genug aus.

Digitized by Google

Δt	innen — außen	Anzahl der Abende
+	+0°33	115
—	+0.39	69
0	+0.40	30
+4°	+0.27	29
−4°	+0.46	22

Wie man sieht, werden naturgemäß die Werte mit positivem Δt geringer als die mittleren und umgekehrt.

c. Allgemeiner Luftzustand.

In der nachfolgenden Zusammenstellung der meteorologischen Daten ist jeweils auch die Windrichtung und -Stärke (nach der Beaufort-Skala) beigefügt worden, wie sie sich aus den mir von Professor Wolf freundlichst zur Verfügung gestellten Beobachtungen der meteorologischen Station im astrophysikalischen Observatorium für jeden Abend ergeben haben. Indem ich die Beobachtungstage nach der Windrichtung ordnete und zugleich auch die Zahl der wolkenlosen Abende danebensetzte, entstand die folgende Übersicht:

Wind-richtung	Stärke	Anzahl der Abende	Wolkenlos	Verhältniß-zahl	Aus-gleichung
N	0.8	11	8	0.7	8
NNE	1.0	5	4	0.8	10
NE	1.0	17	10	0.6	13
ENE	1.3	23	18	0.8	17
E	2.3	10	4	0.4	24
ESE	2.0	23	15	0.6	35
SE	1.4	55	41	0.75	38
SSE	1.0	14	9	0.6	31
S	0.5	6	1	0.2	16
SSW	0.8	12	7	0.6	7
SW	0.8	6	4	0.7	5
WSW	1.2	5	2	0.4	4
W	0.8	6	5	0.8	5
WNW	1.0	3	2	0.7	6
NW	1.3	10	2	0.2	8
NNW	1.8	8	6	0.8	9
C	0.0	19	12	0.6	
		233	150	0.64	

Eine graphische Ausgleichung der Abende nach der Windrichtung lieferte die unter der Rubrik »Ausgleichung« gegebenen Zahlen. Aus ihnen geht hervor, daß an den der Beobachtung günstigen Tagen Winde zwischen E und S bei weitem die vorherrschenden waren, wir werden daher auch in Zukunft von diesen Winden am ehesten erwarten dürfen, daß sie uns klare Nächte bringen.

Der im weiteren gegebenen Aufzeichnung der meteorologischen Daten braucht nach dem eben Gesagten kaum noch etwas beigefügt zu werden.

Digitized by Google

Meteorologisches Tagebuch.

1899	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunstdruck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind *)
Juni 3		+18°5		8.0						718.6	+17°2	718.4	41.6	
6	13h 17m	+19.8		8.3					13h 15m	720.75	+18.7	720.5	39.5	
	25	+19.5		8.3					27	720.8	+18.8	720.5	39.5	
7	13 20	+13.7		9.3						719.7	+18.7	718.6	41.4	
	25	+13.7		9.3										
10	13 18	+10.6		7.0						718.4	+14.8	717.7	42.3	
		+10.6		7.0										
12		+14.9		6.5						713.2	+15.1	713.0	47.0	
13		+10.0		5.6						711.5	+14.2	710.9	49.1	
16		+10.2		8.2						712.2	+12.5	711.6	48.4	
Juli 12		(+23.5)		10.9						713.4	+18.2	712.0	48.0	
		(+23.7)		10.9				(+22°6)						
Juli 12	18 3	+20.5		11.2				+20.4	18 37	713.6	+18.5	713.1	46.9	ESE 0-1
	55	+19.2		»				+19.7	20 20	713.8	+19.0	713.0	47.0	
	19 7	+19.0		»				+19.6						
	25	+18.8		»				+19.6						
	39	+18.8		»										
	55	+18.8		»				+19.4						
	20 7	+18.7		»										
	17	+18.7		»				+19.3						
Juli 14	19 29	+15.1		10.5				+16.3	19 37	720.0	+18.7	718.9	41.1	SSW 0
	50	+14.8		»				+16.2	20 36	720.0	+18.8	718.9	41.1	
	20 10	+14.8		»										
Juli 15	18 1	+17.1		10.4				+17.8	18 31	720.4	+18.3	719.6	40.4	NE 0-1
	7	+17.0		»					20 4	720.2	+18.6	719.3	40.7	
	37	+16.8		»				+17.5						
	54	+17.0		»				+17.5						
	19 38	+16.8		»				+17.3						
	20 13	+16.6		»				+17.2						
Juli 17	17 55	+16.2		10.4				+16.9	17 52	716.8	+18.4	715.9	44.1	NE 1
	18 5	+16.2		»					20 35	716.45	+18.4	715.5	44.5	
	28	+16.2		»										
	50	+15.8		»										
	19 5	+15.7		»				+16.4						
	16	+15.6		»										
	20 5	+15.7		»				+16.4						
	17	+15.5		»				+16.3						
Juli 19	13 23	+22.1		9.6				+20.6	13 48	716.2	+18.6	716.0	44.0	ESE 3
	41	+21.7		9.6				+20.3	17 46	716.4	+18.6	716.2	43.8	
	17 57	+17.5		10.0				+18.0	19 22	716.5	+18.8	716.1	43.9	
	18 7	+17.2		»				+18.0						
	19 0	+17.0		»				+17.6						
	15	+16.7		»				+17.5						
Juli 20	18 35	+18.9		10.6				+19.4	18 22	717.3	+19.1	716.6	43.4	SE 1
	52	+18.5		»				+19.2	20 38	717.4	+19.3	716.6	43.4	
	19 5	+18.4		»				+19.0						
	16	+18.2		»				+19.0						
	25	+18.2		»				+18.9						
	38	+18.1		»				+18.8						
	53	+18.0		»				+18.7						
	20 5	+18.0		»				+18.6						
	17	+18.0		»				+18.5						

*) Diese Windangabe bezieht sich auf die meteorologische Ablesung um 9h 26m M.E.Z.

Digitized by Google

1899	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunstdruck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Juli 21	18h 52m	+22°5		13.2				+22°8	18h 58m	718.5	+20°6	717.8	42.2	WSW 0-1
	19 4	+22.9		»				+22.7	20 30	718.55	+20.7	717.8	42.2	
	18	+22.3		»				+22.6						
	30	+23.0		»				+22.6						
	45	+22.8		»				+22.6						
	53	+22.9		»				+22.6						
	20 2	+22.8		»				+22.4						
	16	+22.7		»				+22.5						
Juli 26	17 34	+18.3		11.2				+18.7	17 48	721.0	+18.0	720.3	39.7	W 1
	54	+18.2		»				+18.5	18 37	721.15	+18.1	720.4	39.6	
	18 0	+18.2		»					19 6	721.2	+18.1	720.4	39.6	
	27	+18.2		»				+18.3	55	721.1	+18.1	720.2	39.8	
	42	+18.0		»				+18.2	20 46	721.0	+18.1	720.1	39.9	
	54	+17.7		»				+18.2						
	19 10	+17.6		»				+18.1						
	24	+17.5		»				+17.9						
	37	+17.2		»				+17.8						
	51	+17.0		»				+17.7						
	20 4	+16.7		»				+17.6						
	17	+16.6		»				+17.5						
Juli 27	19 17	+12.2		7.7	+12°3		+12°2	+12.3	19 10	721.6	+18.4	720.6	39.4	NNW
	25	+12.0		»	+12.1		+12.1	+12.1	54	721.8	+18.5	720.7	39.3	3-4
	38	+11.8		»	+11.9		+11.9	+11.9	20 40	721.95	+18.5	720.8	39.2	
	45	+11.8		»	+11.9		+11.9	+11.9						
	57	+11.7		»	+11.8		+11.9	+11.9						
	20 6	+11.7		»	+11.9		+11.9	+11.9						
	18	+11.5		»	+11.6		+11.6	+11.6						
	24	+11.3		»	+11.4		+11.6	+11.5						
Juli 28	18 0	+13.1		8.1	+13.2		+13.2	+13.2	17 56	721.4	+17.0	720.6	39.4	N 1
	15	+13.2		»	+13.2		+13.2	+13.2	18 30	721.4	+17.0	720.6	39.4	
	27	+13.0		»	+13.2		+13.2	+13.2	19 38	721.3	+16.9	720.5	39.5	
	40	+13.2		»	+13.3		+13.2	+13.2						
	59	+13.2		»	+13.3		+13.2	+13.3						
	19 18	+13.2		»	+13.2		+13.2	+13.2						
	30	+13.2		»	+13.2		+13.1	+13.2						
Juli 30	18 56	+14.6		10.5	+15.1	+15°3	+15.2	+15.2	18 55	722.65	+17.7	721.6	38.4	NE 0-1
						+15.2			19 56	722.75	+17.7	721.7	38.3	
	19 23	+14.2		»	+14.6	+14.9	+14.7	+14.7	20 34	722.75	+17.7	721.7	38.3	
	39	+14.3		»	+14.7		+14.7	+14.7	21 13	722.8	+17.8	721.7	38.3	
	53	+14.5		»	+14.7	+14.9	+14.7	+14.8						
	20 4			»		+14.8								
	6	+14.4		»	+14.6		+14.6	+14.7						
	25	+13.9		»	+14.2	+14.5	+14.3	+14.3						
	47	+13.9		»	+14.0	+14.2	+14.2	+14.1						
	21 0	+13.7		»	+13.9	+14.1	+14.1	+14.0						
Juli 31	13 19	+20.5		10.8	+20.5	+20.4	+20.6	+20.5	13 30	724.15	+18.2	723.7	36.3	NE 2-3
	25	+20.5		»	+20.3	+20.3	+20.4	+20.3						

Digitized by Google

1899	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunst-druck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Aug. 1	$13^h\ 14^m$					+21°4			$13^h\ 17^m$	722.8	+18°3	722.4	37.6	SE 2-3
	18	+21°7		10.8	+21°7		+21°7	+21°6	30	722.8	+18.6	722.4	37.6	
	26	+21.5		»	+21.5	+21.4	+21.7	+21.5	18 12	722.0	+18.6	721.2	38.8	
	18 3	+17.2		10.4	+17.3	+17.4	+17.2	+17.3	36	722.05	+18.7	721.2	38.8	
	8	+17.0		»	+17.2	+17.3	+17.2	+17.2	19 11	722.1	+18.8	721.2	38.8	
	35	+16.9		»	+17.0	+17.2	+17.0	+17.1	20 4	721.9	+19.0	720.9	39.1	
	54	+16.7		»	+16.8	+17.0	+16.7	+16.8	20 33	721.7	+19.1	720.6	39.4	
	19 3	+16.6		»	+16.7	+16.9	+16.7	+16.8	21 21	721.55	+19.1	720.5	39.5	
	15	+16.5		»	+16.6	+16.8	+16.6	+16.7						
	30	+16.4		»	+16.5	+16.7	+16.5	+16.6						
	53	+16.2		»	+16.3	+16.6	+16.3	+16.4						
	20 7	+16.2		»	+16.3	+16.4	+16.2	+16.3						
	25	+16.0		»	+16.1	+16.3	+16.1	+16.2						
	35	+15.7		»	+15.8		+15.8							
	46	+15.6		»	+15.7	+15.8	+15.8	+15.8						
	21 0	+15.5		»	+15.6	+15.7	+15.6	+15.7						
Aug. 2	13 18	+23.9		9.4	+23.9	+23.9	+24.1	+24.0	13 15	718.2	+18.8	718.3	41.7	ENE 2
	25	+24.0		»	+24.0	+23.7	+24.0	+23.9	33	718.05	+18.9	718.1	41.9	
	18 3	+20.3		9.2	+20.3	+20.3	+20.2	+20.3	18 2	717.8	+19.0	717.4	42.6	
	8	+20.2		»	+20.2	+20.3	+20.2	+20.2	36	717.8	+19.3	717.4	42.6	
	21	+20.1		»	+20.1	+20.3	+20.0	+20.1	19 8	717.8	+19.5	717.4	42.6	
	42	+20.0		»	+20.0	+20.2	+19.9	+20.0	38	717.7	+19.6	717.2	42.8	
	56	+20.0		»	+20.0	+20.2	+19.8	+20.0	20 8	717.6	+19.7	717.1	42.9	
	19 6	+20.0		»	+20.0	+20.1	+19.9	+20.0	20 34	717.55	+19.8	717.0	43.0	
	24	+20.0		»	+19.8	+20.0	+19.8	+19.9	21 3	717.5	+19.8	717.0	43.0	
	31	+20.0		»	+19.9	+20.1	+19.8	+19.9						
	45	+19.7		»	+19.8	+19.9	+19.7	+19.8						
	20 3	+19.8		»	+19.8	+19.8	+19.7	+19.8						
	17	+19.6		»	+19.6	+19.7	+19.5	+19.6						
	32	+19.4		»	+19.5	+19.6	+19.3	+19.5						
	48	+19.3		»	+19.5	+19.6	+19.2	+19.4						
	21 0	+20.3		»	+20.3	+20.4	+20.2	+20.3						
Aug. 3	13 17	+24.3		(10.0)	+24.8	+24.7	+23.2	+24.9	13 15	715.9	+20.9	715.7	44.3	ESE 0-1
	26	+24.5		»	+24.6	+24.4	+24.7	+24.6	31	715.8	+21.0	715.6	44.4	
	18 8	+20.9	+15°8	10.3	+20.8	+21.0	+20.7	+20.8	18 11	715.9	+20.6	715.3	44.7	
	37	+20.7	+16.0	10.8	+20.7	+20.7	+20.5	+20.7	19 57	715.9	+21.3	714.9	45.1	
	57	+20.4			+20.4	+20.4	+20.2	+20.3	20 51	715.9	+21.4	714.9	45.1	
	19 16	+19.7			+19.8	+20.0	+19.7	+19.8						
	38	+19.3			+19.7	+19.8	+19.6	+19.7						
	53	+19.2			+19.8	+19.9	+19.7	+19.8						
	20 5	+19.2			+20.0	+19.8	+19.7	+19.8						
	33	+19.2			+20.2	+20.0	+19.9	+20.1						
	49	+19.2	+15.7	11.3	+20.2	+19.8	+20.1	+20.0						
Aug. 4	19 10	+20.7	+17.0	12.3	+22.1	+21.9	+22.2	+22.1	19 17	716.2	+22.2	715.2	44.8	SW 0
	32	+21.0			+22.3		+21.8		55	716.2	+22.4	715.1	44.9	
	37	+20.9			+22.0	+21.9	+21.6	+21.8	20 32	716.2	+22.5	715.0	45.0	
	53	+20.8			+21.7	+21.7	+21.5	+21.6	21 32	716.15	+22.6	715.0	45.0	
	20 5	+20.6			+21.5	+21.3	+21.2	+21.3						
	25	+20.3			+21.7	+21.3	+21.8	+21.6						
	48	+19.8			+20.8	+21.0	+20.7	+20.8						
	21 0	+19.3			+20.7	+20.7	+20.5	+20.6						
	21	+20.0			+21.5	+21.3	+21.2	+21.3						
	30	+20.1	+17.1	12.3	+21.0	+20.8	+20.7	+20.8						

Digitized by Google

1899	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunstdruck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Aug. 5	19h 31m	+21°0	+17°0	12.1	+21°9	+22°0	+21°7	+21°9	19h 19m	716.0	+23°1	714.9	45.1	SE 0
	52	+21.3			+21.8	+21.8	+21.7	+21.8	20 18	716.0	+23.4	714.9	45.1	
	20 5	+21.3			+22.2	+22.0	+21.9	+22.0	21 4	716.05	+23.7	714.9	45.1	
	25	+21.2			+22.2	+22.1	+22.0	+22.1	23	716.1	+23.7	714.9	45.1	
	48	+20.7			+22.1	+22.0	+21.9	+22.0						
	21 0	+20.7			+22.2	+22.0	+21.9	+22.0						
	19	+20.9	+17.0	12.1	+21.5	+21.6	+21.5	+21.5						
Aug. 9	19 38	+13.1	+10.1	7.5	+13.6	+13.7	+13.7	+13.7	19 43	717.55	+18.4	716.6	43.4	NE 1
	58	+13.1			+13.7	+13.8	+13.7	+13.7	21 20	717.8	+18.8	716.9	43.1	
	20 5					+13.8								
	25					+13.8								
	46	+13.2			+13.5	+13.7	+13.5	+13.6						
	21 0	+13.1	+ 9.7	7.1	+13.4	+13.7	+13.4	+13.5						
Aug. 10	17 58	+15.0	+10.7	7.2	+15.5	+15.7	+15.4	+15.5	17 55	719.0	+17.6	718.4	41.6	NE 0-1
	18 57	+14.7	+10.6	7.2	+15.2	+15.4	+15.2	+15.3	18 55	719.1	+17.7	718.5	41.5	
	19 26	+14.7	+10.6	7.2	+15.2	+15.2	+15.1	+15.2	19 38	719.2	+17.7	718.6	41.4	
	52	+14.6			+15.1	+15.2	+15.0	+15.1	20 35	719.1	+17.6	718.5	41.5	
	20 5	+14.6			+15.0	+15.1	+14.9	+15.0	21 22	719.0	+17.6	718.4	41.6	
	32	+14.3			+14.7	+15.0	+14.7	+14.8	58	719.0	+17.6	718.4	41.6	
	47	+14.1			+14.6	+14.8	+14.6	+14.7	22 24	719.0	+17.6	718.4	41.6	
	21 1	+14.2			+14.7	+14.9	+14.7	+14.8						
	13	+14.3			+14.8	+14.9	+14.7	+14.8						
	47	+14.5			+14.8	+15.0	+14.7	+14.8						
	56	+14.5			+14.7	+14.9	+14.6	+14.7						
	22 19	+14.5			+14.7	+14.8	+14.6	+14.7						
Aug. 11	18 0	+14.0	+11.2	8.3	+14.4	+14.8	+14.5	+14.6	17 58	718.65	+17.7	717.8	42.2	N 1
	19	+13.7			+14.2	+14.6	+14.2	+14.3	18 28	718.7	+18.0	717.8	42.2	
	40	+13.7			+14.0	+14.2	+14.0	+14.1	19 54	718.6	+18.1	717.6	42.4	
	57	+13.3			+13.6	+13.8	+13.7	+13.7	20 55	718.6	+18.2	717.5	42.5	
	19 17	+13.0			+13.3		+13.3	+13.3						
	38	+12.7			+13.0		+13.1	+13.0						
	52	+12.6			+12.8	+13.1	+13.0	+13.0						
	20 4	+12.7			+12.8	+13.1	+12.9	+12.9						
	27	+12.6			+12.8		+12.8	+12.8						
		+12.3	+10.1	8.0	+12.5	+12.8	+12.6	+12.6						
	48	+12.0	+10.0	8.0	+12.3	+12.7	+12.4	+12.5						
Aug. 19	20 49	+11.0	+ 8.5	6.4	+11.2	+11.5	+11.2	+11.3	21 0	717.95	+15.7	717.1	42.9	NW 2-3
	21 3	+10.5			+10.7	+11.0	+10.7	+10.8	46	717.9	+15.8	717.1	42.9	
	20	+10.5	+ 8.2	6.8	+10.8	+11.1	+10.9	+10.9						
	30	+10.5			+10.7	+11.0	+10.7	+10.8						
Aug. 21	18 2	+11.5	+ 9.8	8.0	+11.8	+12.0	+12.0	+11.9	18 0	720.3	+14.5	719.6	40.4	ENE 2-3
	8	+11.5			+11.7	+12.1	+11.8	+11.9	23	720.3	+14.6	719.6	40.4	
	20 25	+11.0	+ 9.2	7.7	+11.2	+11.3	+11.1	+11.2	20 34	720.7	+15.3	719.9	40.1	
	47	+11.0			+11.0	+11.2	+11.0	+11.1	21 2	720.65	+15.1	719.9	40.1	
	57	+11.2			+11.2	+11.4	+11.2	+11.3	54	720.6	+15.0	719.8	40.2	
	21 3	+11.1			+11.2	+11.3	+11.2	+11.2	22 50	720.6	+14.8	719.8	40.2	
	19	+11.1			+11.2	+11.3	+11.2	+11.2						
	29	+11.0			+11.1	+11.2	+11.2	+11.2						
	47	+10.9			+11.0	+11.2	+11.1	+11.1						
	22 5	+11.3			+11.3		+11.3	+11.3						
	14	+11.2			+11.2	+11.4	+11.2	+11.3						
	23	+11.1			+11.1	+11.3	+11.1	+11.2						
	32	+11.0	+ 9.2	7.7	+11.1	+11.2	+11.0	+11.1						

Digitized by Google

1899	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunst-druck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Aug. 22	18h 0m	+16°3	+11°3	7.2	+16°6	+16°7	+16°4	+16°6	18h 12m	721.2	+15°2	721.0	39.0	NE 1-2
	8	+16.2			+16.6	+16.7	+16.4	+16.6	49	721.3	+15.2	721.1	38.9	
	58	+15.6			+15.7		+15.7	+15.7	19 30	721.35	+15.6	721.1	38.9	
	19 9	+15.5			+15.8	+15.8	+15.7	+15.8	20 7	721.4	+15.8	721.0	39.0	
	24	+15.5			+15.7	+15.7	+15.6	+15.7	34	721.4	+15.9	721.0	39.0	
	52	+15.2		7.4	+15.3	+15.4	+15.2	+15.3	21 1	721.45	+16.0	721.0	39.0	
	20 5	+15.2			+15.6	+15.5	+15.3	+15.5	21 34	721.55	+16.1	721.1	38.9	
	18	+15.0			+15.2	+15.3	+15.1	+15.2	22 24	721.6	+16.2	721.1	38.9	
	32	+15.0			+15.2	+15.2	+15.1	+15.2						
	48	+15.0			+15.2	+15.2	+15.1	+15.2						
	59	+14.9			+15.1	+15.2	+15.0	+15.1						
	21 12	+14.8		(7.6)	+15.1	+15.1	+14.9	+15.0						
	30	+14.7			+15.1	+15.1	+15.0	+15.1						
	47	+14.8			+15.0	+15.1	+14.9	+15.0						
	55	+14.6			+15.0	+15.0	+14.8	+14.9						
	22 19	+14.9			+15.1	+15.0	+14.9	+15.0						
	31	+14.9	+11.0	7.7	+15.2	+15.1	+15.0	+15.1						
Aug. 23	18 7	+17.6	+13.4	9.1	+18.0	+18.1	+17.9	+18.0	18 14	720.3	+16.6	719.9	40.1	NE 1
	20 24	+16.6			+16.8	+16.9	+16.7	+16.8	20 35	720.5	+17.4	719.9	40.1	
	32	+16.5			+16.7	+16.9	+16.7	+16.8	21 4	720.4	+17.6	719.8	40.2	
	48	+16.5			+16.7	+16.8	+16.5	+16.7	30	720.4	+17.7	719.7	40.3	
	21 0	+16.5			+16.6	+16.7	+16.5	+16.6	55	720.35	+17.7	719.6	40.4	
	20	+16.4			+16.5	+16.7	+16.4	+16.5	22 32	720.3	+17.6	719.6	40.4	
	34	+16.0			+16.2	+16.2	+16.1	+16.2						
	54	+15.7			+15.8	+16.0	+15.7	+15.8						
	22 5	+15.6			+15.7		+15.7	+15.7						
	14	+15.6			+15.7	+15.9	+15.7	+15.8						
	30	+15.5	+12.5	9.0	+15.7	+15.8	+15.7	+15.7						
Aug. 24	13 18	+19.4	+14.9	10.0	+20.2	+19.8	+20.4	+20.1	13 15	719.3	+17 5	718.9	41.1	NE 1-2
	28	+19.5	+14.8	10.0	+20.2	+19.9	+20.4	+20.2	18 12	719.0	+18.0	718.2	41.8	
	18 7	+16.7	+14.0	10.2	+17.2	+17.3	+17.2	+17.2	20 11	719.05	+18.2	718.2	41.8	
	42	+16.6			+16.8	+17.1	+16.8	+16.9	51	719.0	+18.2	718.1	41.9	
	49	+16.5			+16.8	+17.0	+16.8	+16.9	22 5	718.8	+18.0	717.9	42.1	
	20 20	+16.2	+13.4	9.8	+16.3	+16.5	+16.2	+16.4	22 23	718.9	+17.9	718.0	42.0	
	41	+15.7			+15.9	+16.2	+15.8	+16.0						
	50	+15.7			+15.8	+16.1	+15.8	+15.9						
	21 3	+15.6			+15.8	+16.0	+15.7	+15.8						
	20	+15.3			+15.5	+15.7	+15.5	+15.6						
	33	+15.3			+15.5	+15.7	+15.5	+15.6						
	49	+15.0			+15.2	+15.5	+15.3	+15.4						
	22 14	+14.9			+15.1	+15.2	+15.1	+15.1						
	31	+14.7	+12.3	9.3	+14.7	+15.0	+14.8	+14.8						
Aug. 25	13 20	+22.5	+15.4	9.0	+22.8	+22.7	+23.0	+22.8	13 29	718.8	+18.0	718.8	41.2	ENE0-1
	27	+22.6	+15.7	9.4	+22.8	+22.5	+23.0	+22.8	48	718.65	+18.0	718.6	41.4	
	18 2	+20.0	+14.7	9.4					18 8	718.7	+18.3	718.4	41.6	
	7	+20.0			+20.2	+20.2	+20.0	+20.1	19 5	718.7	+18.6	718.3	41.7	
	42	+19.7			+20.1	+19.7	+19.9	+19.9	38	718.7	+18.6	718.2	41.8	
	54	+20.0			+19.8	+19.9	+19.7	+19.8	20 8	718.7	+18.7	718.1	41.9	
	19 7	+19.5			+19.7	+19.7	+19.5	+19.6						
	24	+19.2			+19.3		+19.2	+19.2						
	31	+19.2			+19.3	+19.4	+19.2	+19.3						
	51	+19.0	+14.5	9.8	+19.2	+19.2	+18.9	+19.1						
	20 6	+18.6			+19.0	+18.9	+18.8	+18.9						
	25	+19.2			+19.2	+19.2	+19.0	+19.1						

Digitized by Google

1899	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunst-druck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	700-B	Wind
Aug. 25	20h 32m	+19°2		(9.5)	+19°2	+19°2	+19°0	+19°2	20h 35m	718.7	+18°7	718.2	41.8	ENE 0-1
	49	+19.3			+19.2	+19.2	+19.0	+19.2	59	718.8	+18.8	718.3	41.7	
	21 3	+19.1			+19.1	+19.1	+19.0	+19.1	21 33	718.8	+18.8	718.4	41.6	
	19	+19.1			+19.0	+19.2	+18.9	+19.0	22 22	718.7	+18.9	717.9	42.1	
	30	+19.3	+14°2	9.2	+19.2	+19.0	+18.9	+19.0	45	718.7	+18.8	717.8	42.2	
	49	+18.3			+18.3	+18.4	+18.2	+18.3						
	22 4	+16.8			+17.7	+17.7	+17.4	+17.6						
	14	+16.3			+17.6	+17.6	+17.3	+17.5						
	21	+16.2			+17.5	+17.4	+17.2	+17.4						
	30	+15.9	+13.0	9.4	+17.2	+17.2	+17.0	+17.1						
Aug. 26	13 21	+23.7			+23.7	+23.5	+24.0	+23.7	13 19	717.9	+18.9	718.1	41.9	C
	26	+23.7	+15.2	8.0	+23.7	+23.4	+23.9	+23.7						
Aug. 29	18 5	+16.5	+13.8	10.2	+16.9	+17.0	+16.8	+16.9	18 11	716.8	+18.2	716.0	44.0	WSW 0
	20 15	+15.2	+13.0	9.9	+16.3	+16.4	+16.3	+16.3	20 2	716.9	+18.4	716.0	44.0	
	30	+15.2			+16.2	+16.2	+16.2	+16.2	34	716.95	+18.7	716.0	44.0	
	47	+15.0			+16.1	+16.2	+16.2	+16.2	21 4	717.0	+18.9	716.0	44.0	
	57	+15.0			+16.0	+16.1	+16.1	+16.1	32	717.0	+18.8	715.9	44.1	
	21 8	+15.0			+16.0	+16.1	+16.0	+16.1	55	717.0	+18.7	715.9	44.1	
	22	+15.0			+15.9	+16.0	+15.9	+15.9	22 45	717.0	+18.6	715.9	44.1	
	30	+14.8			+15.8	+15.9	+15.8	+15.8						
	48	+14.5			+15.7	+15.9	+15.8	+15.8						
	58	+14.7			+15.6		+15.6	+15.6						
	22 4	+14.6			+15.5	+15.7	+15.5	+15.6						
	16	+14.4			+15.5	+15.6	+15.5	+15.5						
	31	+14.6	+12.8	10.0	+15.5	+15.7	+15.5	+15.6						
Sept. 3	18 0	+15.0	+11.7	8.3	+15.6	+15.6	+15.5	+15.6	18 2	719.0	+15.7	718.5	41.5	C
	7	+15.0			+15.3	+15.6	+15.3	+15.5	29	719.3	+15.7	718.7	41.3	
	37	+14.2			+15.1	+15.0	+14.9	+15.0	20 5	719.95	+15.8	719.4	40.6	
	50	+14.2			+15.0	+14.8	+15.1	+15.0						
	58	+14.3			+15.0	+15.0	+15.1	+15.0						
	19 5	+14.5			+15.0	+15.0	+15.0	+15.0						
	16	+14.3			+14.9	+15.0	+14.9	+14.9						
	30	+14.3			+14.8	+14.9	+14.8	+14.8						
	51	+14.3	+11.2	8.1	+14.7	+14.7	+14.8	+14.8						
	20 4	+14.2			+14.7	+14.5	+14.7	+14.6						
Sept. 6	18 7	+22.8	+18.3	13.2	+23.0	+23.1	+23.0	+23.0	18 0	715.75	+20.0	715.1	44.9	SW 0-1
Sept. 15	18 1	+11.1	+10.8	9.5	+11.5	+11.7	+11.4	+11.5	18 12	713.5	+11.8	712.9	47.1	S 1
	8	+11.1	+10.8	9.5	+11.5	+11.7	+11.4	+11.5	21 31	713.0	+12.2	712.3	47.7	
	21 19	+10.3	+10.1	9.1	+10.8	+10.8	+10.7	+10.8						
	30	+10.3			+10.7	+10.8	+10.7	+10.7						
Sept. 23	13 25	+10.1	+ 6.7	5.4	+11.0	+10.9	+11.5	+11.1	12 38	715.65	+10.0	715.6	44.4	NW 2
	20 46	+ 7.6	+ 5.6	5.7	+ 7.7	+ 8.0	+ 7.7	+ 7.8	13 38	715.25	+10.1	715.2	44.8	
	21 0	+ 7.5			+ 7.7	+ 7.8	+ 7.6	+ 7.7	20 28	714.5	+10.2	714.1	45.9	
	11	+ 7.5			+ 7.7	+ 7.8	+ 7.7	+ 7.7	21 3	714.4	+10.3	714.0	46.0	
	22	+ 7.5			+ 7.6	+ 7.7	+ 7.5	+ 7.6	54	714.35	+10.4	713.9	46.1	
	30	+ 7.5			+ 7.6	+ 7.7	+ 7.6	+ 7.6	22 34	714.3	+10.4	713.8	46.2	
	49	+ 7.3			+ 7.4	+ 7.6	+ 7.4	+ 7.5	23 2	714.0	+10.4	713.4	46.6	
	22 4	+ 7.1			+ 7.2	+ 7.4	+ 7.2	+ 7.3	23 31	713.85	+10.3	713.2	46.8	
	24	+ 7.0	+ 5.3	5.6	+ 7.2	+ 7.3	+ 7.2	+ 7.2	0 0	713.6	+10.3	712.9	47.1	
	40	+ 6.5			+ 6.8	+ 7.0	+ 6.7	+ 6.8	1 9	713.4	+10.3	712.6	47.4	
	23 0	+ 6.3			+ 6.7	+ 6.9	+ 6.7	+ 6.8	1 50	713.1	+10.2	712.3	47.7	
	15	+ 6.3			+ 6.7	+ 6.9	+ 6.7	+ 6.8						
	29	+ 6.1			+ 6.6	+ 6.7	+ 6.4	+ 6.6						
	44	+ 6.3			+ 6.7	+ 6.8	+ 6.7	+ 6.7						
	59	+ 5.7	+ 5.0	6.1	+ 6.0	+ 6.3	+ 5.8	+ 6.0						
	1 27	+ 4.8	+ 4.4	6.1	+ 5.2	+ 5.4	+ 5.0	+ 5.2						

Digitized by Google

1899	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunst-druck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Sept. 27	18h 3m	+11°4	+ 9°8	8.1	+11°8		+11°8	+11°8	18h 18m	710.75	+10°6	710.4	49.6	SSE 2
	8	+11.2			+11.6	+11°7	+11.5	+11.6	21 57	710.9	+11.1	710.4	49.6	
	22 5	+ 9.8	+ 8.6	7.7	+10.5	+10.6	+10.5	+10.5	22 32	710.9	+11.1	710.4	49.6	
	13	+ 9.6			+10.3		+10.3	+10.3	23 0	710.8	+11.1	710.3	49.7	
	24	+ 9.5			+10.1	+10.2	+10.0	+10.3	41	710.65	+11.1	710.4	49.6	
	41	+ 9.5			+10.6	+10.5	+10.6	+10.6	0 0	710.6	+11.1	710.4	49.6	
	57	+ 9.8	+ 8.7	7.7	+10.6	+10.9	+10.7	+10.7		"				
	23 9	+10.7			+11.5	+11.3	+11.5	+11.4						
	17	+11.1	+ 9.0	7.4	+11.8	+11.6	+11.7	+11.7						
	30	+11.2			+12.0	+11.8	+12.2	+12.0						
	44	+11.7			+12.2	+11.9	+12.0	+12.0						
	58	+12.0	+ 9.5	7.4	+12.3	+12.2	+12.3	+12.3						
Sept. 29	13 20	+10.9	+ 8.9	7.4	+11.3	+11.2	(+12.2)	+11.2	13 19	713.75	+10.2	713.5	46.5	SE 2-3
	27	+10.8			+11.3	+11.3	(+12.3)	+11.3	47	713.6	+10.4	713.4	46.6	
	18 7	+ 7.6	+ 7.0	7.1	+ 8.3	+ 8.3	+ 8.4	+ 8.3	18 8	712.5	+10.4	711.9	48.1	
	22 20	+ 6.6	+ 6.1	6.7	+ 6.8	+ 7.1	+ 6.9	+ 6.9	22 5	711.25	+10.4	710.6	49.4	
	34	+ 6.4			+ 6.7		+ 6.8	+ 6.8	53	710.9	+10.4	710.2	49.8	
	40	+ 6.4			+ 6.7	+ 6.8	+ 6.8	+ 6.8	23 38	710.35	+10.4	709.6	50.4	
	23 0	+ 6.3			+ 6.6	+ 6.7	+ 6.7	+ 6.7	0 18	709.9	+10.4	709.2	50.8	
	16	+ 6.2	+ 5.8	6.7	+ 6.5	+ 6.7	+ 6.6	+ 6.6	1 0	709.6	+10.4	708.9	51.1	
	30	+ 6.2			+ 6.4	+ 6.6	+ 6.6	+ 6.5	38	709.35	+10.3	708.7	51.3	
	44	+ 6.2			+ 6.4	+ 6.6	+ 6.5	+ 6.5						
	58	+ 6.2			+ 6.4	+ 6.6	+ 6.5	+ 6.5						
	0 13	+ 6.2	+ 6.0	6.9	+ 6.5	+ 6.6	+ 6.6	+ 6.6						
	47	+ 6.2			+ 6.4	+ 6.6	+ 6.5	+ 6.5						
	59	+ 6.2			+ 6.3	+ 6.4	+ 6.4	+ 6.4						
	1 10	+ 6.2			+ 6.3	+ 6.5	+ 6.4	+ 6.4						
	19	+ 6.1			+ 6.2	+ 6.6	+ 6.3	+ 6.4						
	28	+ 6.1	+ 5.7	6.6	+ 6.2	+ 6.3	+ 6.3	+ 6.3						
Sept. 30	22 30	+ 6.0	+ 5.5	6.4	+ 6.5	+ 6.7	+ 6.5	+ 6.6	22 37	709.4	+ 9.9	708.9	51.1	S 0
	47	+ 6.2			+ 6.8	+ 7.0	+ 6.8	+ 6.9						
Okt. 1	17 57	+14.0	+11.8	9.1	+14.1	+13.9	+13.9	+14.0	17 59	708.6	+10.0	708.6	51.4	SSE 2-3
	18 7	+14.0			+14.0	+14.0	+13.8	+13.9	18 10	708.4	+10.0	708.4	51.6	
Okt. 3	13 19	+11.9			+12.3	+12.6	+12.7	+12.5	13 31	718.9	+11.5	718.6	41.4	SW 1
	30	+11.7	+ 9.2	7.3	+12.3	+12.3	+12.8	+12.5	17 52	718.15	+11.4	717.8	42.2	
	17 56	+10.3	+ 8.2	6.9	+10.6	+10.8	+10.5	+10.6	18 10	718.0	+11.4	717.6	42.3	
	18 8	+10.1	+ 8.0	6.8	+10.3	+10.5	+10.3	+10.4	21 29	717.6	+11.3	717.1	42.9	
	21 32	+ 9.1	+ 7.7	7.0	+ 9.3	+ 9.5	+ 9.3	+ 9.4	22 6	717.6	+11.5	717.0	43.0	
	48	+ 8.8	+ 7.7	7.1	+ 9.2	+ 9.3	+ 9.2	+ 9.2	33	717.4	+11.4	716.8	43.2	
	22 3	+ 8.8			+ 9.2	+ 9.2	+ 9.2	+ 9.2	23 1	717.3	+11.5	716.7	43.3	
	22	+ 8.8			+ 9.2	+ 9.2	+ 9.2	+ 9.2	38	717.1	+11.6	716.5	43.5	
	41	+ 8.5			+ 9.0	+ 9.0	+ 9.0	+ 9.0	0 1	717.0	+11.6	716.3	43.7	
	56	+ 8.5			+ 9.0	+ 9.1	+ 8.9	+ 9.0	17	716.95	+11.6	716.1	43.9	
	23 9	+ 8.5	+ 7.5	7.1	+ 8.8	+ 9.0	+ 8.8	+ 8.9	1 11	716.8	+11.6	716.1	43.9	
	29	+ 8.4			+ 8.8	+ 8.9	+ 8.7	+ 8.8	30	716.75	+11.6	716.1	43.9	
	23 44	+ 8.4			+ 8.8	+ 8.8	+ 8.7	+ 8.8						
	59	+ 8.2			+ 8.7	+ 8.7	+ 8.7	+ 8.7						
	0 15	+ 8.2	+ 7.5	7.3	+ 8.7	+ 8.7	+ 8.5	+ 8.6						
	31	+ 8.1			+ 8.6	+ 8.7	+ 8.5	+ 8.6						
	47	+ 8.1			+ 8.5	+ 8.7	+ 8.5	+ 8.6						
	1 1	+ 8.1			+ 8.6	+ 8.6	+ 8.5	+ 8.6						
	27	+ 8.0	+ 7.3	7.2	+ 8.5	+ 8.6	+ 8.5	+ 8.5						

Digitized by Google

1899	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunstdruck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Okt. 4	13h 20m	+12°2			+13°2	+13°1	+13°5	+13°3	13h 6m	715.5	+11°3	715.3	44.7	SW 1
	28	+12.2	+10°1	8.0	+13.3	+13.3	+14.1	+13.6	30	715.5	+11.2	715.2	44.8	
18	8	+11.2	+ 9.0	7.4	+12.5	+12.7	+12.5	+12.6	18 10	715.1	+11.6	714.8	45.2	
22	0	+10.0	+ 7.8	6.7	+11.2	+11.1	+11.3	+11.2	21 46	715.8	+11.6	715.4	44.6	
	19	+ 9.8			+11.2	+11.0	+11.3	+11.2	22 3	715.8	+11.6	715.4	44.6	
	41	+10.2			+11.2	+11.0	+11.3	+11.2	32	715.8	+11.6	715.4	44.6	
	55	+ 9.8			+11.1	+10.9	+11.2	+11.1	57	715.8	+11.7	715.4	44.6	
23	16	+10.0			+11.1	+11.0	+11.2	+11.1	23 30	715.7	+11.6	715.2	44.8	
	29	+ 9.7			+11.2	+10.8	+11.3	+11.1	0 1	715.6	+11.7	715.0	45.0	
	44	+ 9.5	+ 8.2	7.3	+11.1	+10.7	+11.3	+11.0	33	715.65	+11.6	715.1	44.9	
	58	+ 9.2			+10.3	+10.3	+10.2	+10.3						
0	15	+ 9.0			+10.7	+10.2	+10.8	+10.6						
	31	+ 9.0			+10.6	+10.5	+10.6	+10.6	1 1	715.6	+11.7	715.1	44.9	
	47	+ 9.0			+10.7	+10.5	+11.2	+10.8	29	715.7	+11.7	715.2	44.8	
	58	+ 9.0			+10.6	+10.3	+10.6	+10.5						
1	7	+ 9.0			+10.4	+10.2	+10.7	+10.4						
	21	+ 9.2			+10.9		+11.2	+11.0						
	27	+ 9.3	+ 8.0	7.2	+11.1	+10.6	+11.3	+11.0						
Okt. 7	17 57	+ 7.0	+ 5.3	5.6	+ 7.2	+ 7.3	+ 7.2	+ 7.2	17 54	714.9	+10.0	714.5	45.5	N 1-2
	18 7	+ 6.8	+ 5.0	5.5	+ 7.0	+ 7.2	+ 7.0	+ 7.1	18 9	715.05	+10.0	714.6	45.4	
	23					+ 7.0		+ 7.0	21 53	717.0	+ 9.9	716.4	43.6	
21	51	+ 4.7	+ 3.5	5.2	+ 5.0	+ 5.2	+ 5.0	+ 5.1	22 32	717.2	+ 9.8	716.5	43.5	
22	5	+ 4.6			+ 4.8	+ 5.0	+ 4.8	+ 4.9	23 0	717.3	+ 9.9	716.6	43.4	
	21	+ 4.2			+ 4.6		+ 4.6	+ 4.6	38	717.5	+ 9.9	716.8	43.2	
	30	+ 4.3			+ 4.7	+ 4.3	+ 4.7	+ 4.6	0 0	717.7	+ 9.8	717.0	43.0	
	50	+ 4.2			+ 4.6	+ 4.7	+ 4.5	+ 4.6	33	717.8	+ 9.8	717.1	42.9	
	55	+ 4.2			+ 4.5	+ 4.6	+ 4.3	+ 4.5	1 1	717.9	+ 9.8	717.2	42.8	
23	16	+ 4.0	+ 3.0	5.1	+ 4.3	+ 4.5	+ 4.3	+ 4.4	27	718.0	+ 9.7	717.2	42.8	
	28	+ 3.9			+ 4.3	+ 4.5	+ 4.3	+ 4.4						
	45	+ 3.8			+ 4.1	+ 4.3	+ 4.0	+ 4.1						
	58	+ 3.8			+ 4.2	+ 4.3	+ 4.2	+ 4.2						
0	15	+ 4.0	+ 3.0	5.1	+ 4.3	+ 4.4	+ 4.3	+ 4.3						
	31	+ 4.0			+ 4.3	+ 4.4	+ 4.3	+ 4.3						
	53	+ 4.2			+ 4.4	+ 4.5	+ 4.3	+ 4.4						
1	6	+ 4.0			+ 4.3	+ 4.4	+ 4.2	+ 4.3						
	31	+ 3.7	+ 2.9	5.2	+ 4.0	+ 4.2	+ 4.0	+ 4.1						
Okt. 8	13 27	+ 7.0	+ 3.7	4.1	+ 7.3	+ 7.7	(+ 8.2)	+ 7.5	13 29	721.8	+ 8.9	721.7	38.3	ESE 4
	18 0	+ 4.9	+ 3.5	5.1	+ 5.8	+ 5.9	+ 5.8	+ 5.8	17 58	722.0	+ 8.9	721.5	38.5	
	7	+ 4.7	+ 3.5	5.2	+ 5.7	+ 5.6	+ 5.5	+ 5.6	18 10	722.05	+ 8.9	721.5	38.5	
	23					+ 5.6			0 33	722.1	+ 9.0	721.7	38.3	
0	34					+ 2.5			1 9	722.1	+ 9.0	721.4	38.6	
	43	+ 2.0	+ 0.6	4.0	+ 2.1	+ 2.2	+ 2.2	+ 2.2	30	722.2	+ 9.0	721.6	38.4	
	58	+ 2.1			+ 2.2	+ 2.3	+ 2.1	+ 2.3						
1	7	+ 2.2			+ 2.5	+ 2.7	+ 2.5	+ 2.6						
	28	+ 2.3	+ 0.6	3.8	+ 2.3	+ 2.5	+ 2.5	+ 2.4						
Okt. 9	13 20	+ 6.0			+ 6.8		(+ 7.6)	+ 6.8	13 29	721.6	+ 7.7	721.5	38.5	SE 3
	27	+ 6.3	+ 3.5	4.3	+ 6.9	+ 7.0	(+ 7.8)	+ 7.0	18 9	720.2	+ 7.8	720.1	39.9	
17	59	+ 6.2	+ 3.5	4.3	+ 6.7	+ 6.9	+ 6.8	+ 6.8	22 22	719.8	+ 7.8	719.4	40.6	
18	7	+ 6.2	+ 3.5	4.3	+ 6.5	+ 6.7	+ 6.7	+ 6.6	23 0	719.65	+ 7.8	719.3	40.7	
22	30	+ 4.0	+ 2.3	4.4	+ 4.2	+ 4.3	+ 4.2	+ 4.2	30	719.6	+ 7.8	719.2	40.8	
	50	+ 4.0			+ 4.2	+ 4.3	+ 4.2	+ 4.2	56	719.55	+ 7.8	719.1	40.9	
	55	+ 4.1			+ 4.2	+ 4.3	+ 4.2	+ 4.2						

Digitized by Google

1899	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunstdruck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Okt. 9	$23^h\ 8^m$	+ 4°0			+ 4°2	+ 4°3	+ 4°2	+ 4°2	$0^h\ 48^m$	714.4	+ 7°8	718.9	41.1	SE 3
	23	+ 4.0	+ 2°3	4.4	+ 4.2	+ 4.2	+ 4.2	+ 4.2	1 30	719.3	+ 7.8	718.8	41.2	
	38	+ 4.0			+ 4.1	+ 4.2	+ 4.1	+ 4.1						
	53	+ 3.9			+ 4.0	+ 4.1	+ 4.0	+ 4.0						
	0 14	+ 3.6	+ 2.2	4.6	+ 3.8	+ 4.0	+ 4.0	+ 3.9						
	32	+ 3.4			+ 3.7	+ 3.8	+ 3.7	+ 3.8						
	47	+ 3.2			+ 3.7	+ 3.9	+ 3.8	+ 3.8						
	1 0	+ 3.2			+ 3.7	+ 3.8	+ 3.8	+ 3.8						
	7	+ 3.2			+ 3.7	+ 3.9	+ 3.8	+ 3.8						
	28	+ 3.1	+ 2.0	4.6	+ 3.6	+ 3.7	+ 3.7	+ 3.7						
Okt. 10	13 20	+ 9.3							13 28	720.1	+ 8.1	720.0	40.0	W 0-1
	27	+ 9.4	+ 7.6	6.8	+10.6	+10.2	(+11.3)	+10.4	17 58	719.6	+ 8.8	719.5	40.5	
	18 0	+10.8	+ 9.3	7.8	+11.0	+11.1	+11.2	+11.1	18 9	719.65	+ 8.7	719.5	40.5	
	7	+10.7	+ 9.2	7.8	+10.9	+11.0	+11.0	+11.0	21 53	719.8	+ 8.8	719.6	40.4	
	22 13	+ 9.0	+ 7.7	7.0	+ 9.0	+ 9.0	+ 9.1	+ 9.0	22 33	719.9	+ 8.8	719.6	40.4	
	30	+ 8.7			+ 9.0	+ 9.0	+ 9.0	+ 9.0	57	719.8	+ 8.8	719.5	40.5	
	50	+ 8.1			+ 8.8	+ 8.8	+ 8.9	+ 8.8	23 32	719.8	+ 8.9	719.4	40.6	
	23 2	+ 8.2			+ 8.8	+ 8.7	+ 8.8	+ 8.8	0 1	719.75	+ 8.9	719.4	40.6	
	18	+ 7.9	+ 7.2	7.2	+ 8.7	+ 8.7	+ 8.7	+ 8.7	0 27	719.7	+ 9.0	719.3	40.7	
	29	+ 7.7			+ 8.7	+ 8.5	+ 8.7	+ 8.6	1 1	719.6	+ 9.0	719.2	40.8	
	45	+ 7.6			+ 8.5	+ 8.5	+ 8.5	+ 8.5	32	719.6	+ 9.0	719.2	40.8	
	58	+ 7.9	+ 7.0	7.0	+ 8.7	+ 8.5	+ 8.8	+ 8.7						
	0 13	+ 7.5			+ 8.6	+ 8.4	+ 8.7	+ 8.6						
	30	+ 7.5			+ 8.7	+ 8.5	+ 9.0	+ 8.7						
	47	+ 7.3			+ 8.8	+ 8.8	+ 9.0	+ 8.9						
	59	+ 7.3			+ 8.8	+ 8.7	+ 9.0	+ 8.8						
	1 28	+ 7.2	+ 6.0	6.3	+ 8.8	+ 8.7	+ 8.7	+ 8.8						
Okt. 11	13 27	+12.1	+10.7	8.8	(+13.5)	+13.0	(+14.3)	+13.6	13 29	716.4	+ 9.6	716.2	43.8	SE 2
	18 8	+11.2	+10.3	8.8	+11.9	+12.0	+11.8	+11.9	18 11	714.2	+10.0	713.9	46.1	
Nov. 6	0 20					+11.0			0 11	716.2	+13.6	715.4	44.6	SSW 1
	32	+10.2	+ 9.5	8.4	+10.8	+10.8	+10.8	+10.8	1 9	716.2	+13.5	715.4	44.6	
	47	+10.3			+10.9	+11.0	+11.0	+11.0	29	716.3	+13.5	715.6	44.4	
	1 7	+10.5	+ 9.6	8.4	+11.2	+11.2	+11.2	+11.2						
	15	+10.6			+11.3	+11.1	+11.4	+11.3						
	27	+10.6	+ 9.6	8.3	+11.0	+11.1	+11.2	+11.1						
	40					+11.1								
Dez. 8	1 10	— 7.8	— 7.9	2.1					1 27	708.8	— 0.8	708.3	51.7	ESE 5-7
	26	— 7.7	— 7.9	2.1	— 7.7	— 7.6	— 7.5	— 7.6	2 29	709.1	— 0.8	708.6	51.4	
	2 34	— 8.0	— 8.2	2.1	— 8.0	— 8.0	— 7.8	— 7.9	3 11	709.1	— 0.9	708.6	51.4	
	53	— 8.2			— 8.3	— 8.2	— 7.9	— 8.1	34	709.25	— 1.0	708.7	51.3	
	3 4	— 8.3			— 8.2	— 8.2	— 7.8	— 8.1	4 3	709.3	— 1.0	708.8	51.2	
	15	— 8.3			— 8.3	— 8.2	— 7.9	— 8.1	26	709.3	— 1.0	708.8	51.2	
	25	— 8.3				— 8.3		— 8.3	13 16	710.75	— 1.7	710.2	49.8	
	31	— 8.3			— 8.2	— 8.2	— 8.1	— 8.2						
	44	— 8.4	— 8.5	2.0	— 8.4	— 8.3	— 8.1	— 8.3						
	59	— 8.5			— 8.4	— 8.2	— 8.2	— 8.3						
	4 11	— 8.5			— 8.6	— 8.5	— 8.3	— 8.5						
	23	— 8.5	— 8.6	2.0	— 8.5	— 8.4	— 8.3	— 8.4						
	13 20	— 9.7	— 9.7	2.0	— 9.8	— 9.7	— 9.4	— 9.6						
	26	— 9.7	— 9.7	2.0	— 9.8	— 9.8	— 9.4	— 9.7						
Dez. 9	17 59	— 7.0	— 7.0	2.4	— 6.7	— 6.3		— 6.5	18 11	711.9	— 2.5	711.7	48.3	E 3
	18 13	— 7.0	— 7.0	2.4	— 6.6	— 6.3		— 6.4						

Digitized by Google

1899	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunstdruck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Dez. 11	18h 0m	− 9°3	− 9°4	1.9	− 8°5	− 8°5	(− 7°7)	− 8°5	17h 59m	711.9	+1°0	711.1	48.0	C
	6	− 9.4	− 9.5	1.9	− 8.5	− 8.6		− 8.6	18 21	711.85	+1.6	710.9	49.1	
	22 19	−10.3	−10.3	1.9	− 9.7	− 9.5	− 9.3	− 9.5	22 23	711.5	+0.4	710.6	49.4	
	41	−10.2	−10.2	1.9	− 9.7	− 9.7	− 9.5	− 9.6	23 15	711.7	+2.0	710.6	49.4	
	23 6	−10.3	−10.3	1.9	− 9.6	− 9.6	− 9.4	− 9.5	38	711.7	+3.7	710.4	49.6	
	27	−10.2			− 9.5	− 9.6	− 9.2	− 9.4	0 8	711.8	+5.4	710.4	49.6	
	45	−10.2			− 9.6	− 9.5	− 9.2	− 9.4	1 26	711.85	+5.7	710.3	49.7	
	58	−10.2			− 9.6	− 9.5	− 9.3	− 9.5	2 19	711.7	+4.9	710.3	49.7	
	0 13	−10.1	−10.1	1.9	− 9.6	− 9.5	− 9.4	− 9.5	47	711.6	+4.3	710.3	49.7	
	35	−10.4			− 9.7	− 9.7	− 9.5	− 9.6						
	1 18	−10.6	−10.6	1.8	− 9.8	− 9.8	− 9.5	− 9.7						
	39	−10.8			− 9.9	− 9.6	− 9.3	− 9.6						
	2 4	−10.0	−10.1	1.9	− 9.7	− 9.6	− 9.4	− 9.6						
	16	− 9.9			− 9.8	− 9.7	− 9.5	− 9.7						
	41	− 9.8			− 9.6	− 9.5	− 9.4	− 9.5						
	3 4	− 9.8												
Dez. 12	18 1	− 8.8							18 8	708.0	−1.4	707.5	52.5	ENE 1
	7	− 8.8	− 9.0	2.0	− 7.8	− 7.7	(− 6.8)	− 7.4	1 19	707.7	−2.2	707.1	52.9	
	1 21	−10.1	−10.3	1.8	−10.0	−10.2		−10.1	52	707.6	−2.2	707.0	53.0	
	27	− 9.9			− 9.8	− 9.8	− 9.7	− 9.8	2 20	707.6	−1.8	707.0	53.0	
	46	−10.0	−10.2	1.8	−10.1	−10.0	− 9.8	−10.0	56	707.6	−1.6	706.9	53.1	
	2 6	− 9.8			− 9.8	− 9.7	− 9.6	− 9.7	13 18	704.9	−3.0	704.2	55.8	
	17	− 9.9			− 9.9	− 9.8	− 9.7	− 9.8	30	704.8	−3.0	704.1	55.9	
	25	−10.1			−10.0	−10.0	− 9.8	− 9.9						
	41	−11.0	−10.8	1.9	−10.7	−10.6	−10.3	−10.5						
	50	−11.1	−11.0	1.7	−10.8	−10.8	−10.5	−10.7						
	13 19	−12.5	−12.6	1.4	−12.2	−11.7	−11.7	−11.9						
	27	−12.5	−12.5	1.5	−12.2	−12.0	−11.7	−12.0						
Dez. 14	17 27	−11.8	−11.9	1.5		−10.8		−10.8	17 24	696.0	+0.8	694.9	65.1	N 2
	18 6	−11.5	−11.6	1.5	−10.8	−10.8	(− 9.7)	−10.3	18 28	696.6	+1.5	695.5	64.5	
	1 20	−13.2			−12.7	−12.7	−12.4	−12.6	1 18	699.75	+4.5	698.1	61.9	
	40	−12.8			−12.5	−12.2	−12.5	−12.4	48	699.7	+4.3	698.1	61.9	
	58	−12.5			−12.3	−12.3	−12.1	−12.2	2 11	699.6	+3.8	698.1	61.9	
	2 5	−12.5			−12.2	−12.3	−12.0	−12.2	56	699.4	+3.9	698.0	62.0	
	17	−12.3			−12.1	−12.2	−11.8	−12.0	3 15	699.45	+3.8	698.1	61.9	
	41	−12.0			−11.8	−11.8	−11.5	−11.7	59	699.75	+3.3	698.4	61.6	
	53	−11.4			−11.2	−11.3	−11.0	−11.2	13 29	703.45	−2.8	702.8	57.2	
	3 5	−11.3	−11.4	1.5	−11.3	−11.3	−11.0	−11.2						
	26	−11.4			−11.2	−11.3	−11.0	−11.2						
	39	−11.7	−11.7	1.6	−11.3	−11.3	−11.1	−11.3						
	13 19	−11.3	−11.3	1.7	−11.3	−11.2	−11.0	−11.2						
	26	−11.3	−11.3	1.7	−11.2	−11.3	−11.0	−11.2						
Dez. 17	17 42	− 8.5				− 7.1	(− 6.5)	− 6.8	18 20	708.4	+0.8	707.7	52.3	SE 1-2
	18 0	− 8.3	− 8.3	2.2	− 7.5	− 7.2	(− 6.3)	− 7.0	1 14	709.6	+1.7	708.7	51.3	
	7	− 8.3	− 8.3	2.2	− 7.4	− 7.3	(− 6.5)	− 7.1	52	709.6	+1.1	708.7	51.3	
	1 19	− 9.3	− 9.3	2.0	− 9.0	− 9.0	− 8.6	− 8.9	2 20	709.6	+0.6	708.8	51.2	
	25	− 9.3			− 9.0	− 9.0	− 8.7	− 8.9	38	709.65	+0.4	708.8	51.2	
	46	− 9.5			− 9.2	− 9.1	− 8.7	− 9.0						
	59	− 9.5			− 9.2	− 9.2	− 8.7	− 9.0						
	2 15	− 9.5			− 9.3	− 9.2	− 8.9	− 9.1						
	23	− 9.5			− 9.3	− 9.3	− 8.8	− 9.1						

Digitized by Google

1899	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunstdruck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Dez. 18	1h 20m	−7°3	−7°3	2.4	−7°3	−7°0	−6°9	−7°1	1h 18m	714.5	+6°3	713.2	46.8	SE 1-2
	35	−7.4	−7.4	2.3	−7.3			−7.3	48	714.7	+6.8	713.3	46.7	
	40	−7.5			−7.4	−7.3	−7.0	−7.2	2 35	715.1	+6.8	713.7	46.3	
	59	−7.7			−7.7	−7.6	−7.2	−7.5	3 13	715.1	+5.7	713.8	46.2	
	2 13	−8.0				−7.8		−7.8						
	25	−8.1			−7.9	−7.8	−7.5	−7.7						
	42	−8.0			−8.0	−8.0		−8.0						
	54	−8.1			−8.0		−7.6	−7.9						
	3 5	−8.0			−8.0	−8.0	−7.7	−7.9						
	11	−8.0			−8.0	−7.9	−7.6	−7.8						
	21	−7.9	−7.9	2.2	−7.8	−7.8	−7.5	−7.7						
Dez. 21	17 55	−5.5							17 44	717 65	−2.2	717.6	42.4	SE 2
	18 0	−7.0	−7.0	2.4		−5.5	−4.7	−5.1	18 55	717.7	−2.1	717.4	42.6	
	7	−6.8	−6.9	2.4		−5.7	−4.7	−5.2						
1900														
Febr. 5	1 19	+1.8	+1.2	4.6	+2.0		+2.1	+2.0	1 17	701.2	+1.4	701.3	58.7	SE 1
	26	+1.8	+1.2	4.6	+1.9	+2.0	+1.9	+2.0	43	701.2	+1.4	701.3	58.7	
	3 20	+0.6	+0.3	4.3	+0.8	+0.9	+0.8	+0.8	3 22	701.0	+1.4	701.0	59.0	
	45	+0.3	+0.1	4.3	+0.6	+0.6	+0.6	+0.6	55	700.9	+1.5	700.8	59.2	
Febr. 8	1 20	−3.3	−3.5	3.1	−2.3		−1.9	−2.1	1 19	708.8	+2.7	708.3	51.7	ESE 1-2
	26	−3.2	−3.3	3.2	−2.2	−2.3	−1.8	−2.1	2 41	709.2	+2.4	708.6	51.4	
	2 33	−4.7	−4.7	3.0	−3.5	−3.6	−3.5	−3.5	3 13	709.3	+2.7	708.7	51.3	
	55	−5.2	−5.2	2.8	−3.8	−3.9	−3.8	−3.8	34	709.4	+3.0	708.7	51.3	
	3 12	−5.0			−4.0	−3.9	−3.9	−3.9	1 10	709.6	+3.4	708.9	51.1	
	32	−5.1			−4.4	−4.3	−4.2	−4.3	27	709.65	+3.5	708.9	51.1	
	44	−5.2			−4.7	−4.5	−4.4	−4.5	6 14	709.9	+3.2	709.2	50.8	
	4 8	−5.3	−5.7	2.5	−4.8	−4.7	−4.7	−4.7	7 0	709.9	+3.6	709.2	50.8	
	33	−5.5	−6.0	2.3	−5.2	−5.0	−5.0	−5.1	53	709.9	+3.4	709.2	50.8	
	6 0	−5.4	−6.5	1.9	−5.3		−5.2	−5.2	8 35	709.9	+3.4	709.1	50.9	
	7	−5.4	−6.5	1.9	−5.2	−5.2	−5.1	−5.2	9 2	709.9	+3.3	709.1	50.9	
	28	−5.7	−6.8	1.8	−5.5		−5.3	−5.4						
	35	−5.4												
	54	−5.7	−6.9	1.8	−5.6	−5.5	−5.5	−5.5						
	7 7	−5.9			−5.8	−5.8	−5.7	−5.8						
	25	−6.0	−6.9	1.9	−6.0	−5.9	−5.7	−5.9						
	37	−6.0			−6.0	−5.9	−5.7	−5.9						
	52	−6.0			−6.0	−5.8	−5.7	−5.8						
	8 7	−6.0	−6.8	1.9	−5.8	−5.8	−5.6	−5.7						
	19	−6.0			−6.0		−5.7	−5.8						
	30	−6.1			−6.2	−6.0	−5.8	−6.0						
	47	−6.5	−7.0	2.1	−6.3	−6.3	−6.1	−6.2						
	9 0	−6.4	−7.0	2.2	−6.3	−6.3	−6.1	−6.2						
Febr. 21	6 7	−3.2	−3.5	3.0	−3.0	−2.8	−2.8	−2.9	6 10	705.6	+2.0	705.2	54.8	WNW 1
	28	−3.1	−3.5	3.0	−2.9		−2.8	−2.8	56	706.0	+2.2	705.6	54.4	
	49	−3.0	−3.3	3.1	−2.9	−2.8	−2.8	−2.8	7 39	706.45	+2.2	706.0	54.0	
	58	−3.1			−3.0	−2.8	−2.9	−2.9	8 5	706.65	+2.3	706.2	53.8	
	7 6					−3.0		−3.0	34	706.8	+2.3	706.4	53.6	
	17	−3.2			−3.1	−3.0	−3.0	−3.0	9 2	707.05	+2.2	706.6	53.4	
	36	−3.3	−3.5	3.1	−3.2	−3.1	−3.1	−3.1	46	707.35	+2.1	706.9	53.1	
	46	−3.4			−3.2			−3.2						
	50					−3.1	−3.1	−3.1						
	8 7	−3.4			−3.3	−3.1	−3.1	−3.2						
	31	−3.4	−3.7	3.0	−3.2	−3.1	−3.1	−3.2						
	47	−3.4	−3.7	3.0	−3.3	−3.1	−3.2	−3.2						
	9 1	−3.4	−3.7	3.0	−3.3	−3.2	−3.2	−3.2						
	20	−3.5	−3.8	3.0	−3.4	−3.3	−3.3	−3.3						

Digitized by Google

1900	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunstdruck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Febr. 26	1h 20m	+11°3	+8°7	6.9	+11°5		+11°7	+11°6	1h 32m	707.75	+9°7	707.3	52.7	WSW 2-3
	25	+11.5	+8.7	6.8	+11.7		+11.8	+11.8	4 10	707.85	+9.2	707.4	52.6	
	34					+11°7	+11.8	+11.8	38	707.9	+9.4	707.5	52.5	
4 12		+10.7	+8.5	7.1	+10.5	+10.5	+10.4	+10.5	5 18	707.95	+9.4	707.6	52.4	
	47	+10.2	+8.3	7.1	+10.2	+10.2	+10.0	+10.2	40	707.9	+9.5	707.7	52.3	
5 5		+ 9.8	+8.1	7.1	+ 9.8	+ 9.8	+ 9.8	+ 9.8	6 0	707.95	+9.6	707.7	52.3	
	23	+ 9.8	+8.1	7.1	+ 9.7	+ 9.7	+ 9.7	+ 9.7						
	46	+ 9.6	+7.7	6.8	+ 9.5	+ 9.5	+ 9.5	+ 9.5						
	57	+ 9.4	+7.7	6.8	+ 9.3	+ 9.4	+ 9.4	+ 9.4						
6 14		+ 9.2	+7.6	6.9	+ 9.3	+ 9.3	+ 9.3	+ 9.3						
	26	+ 9.1	+7.5	6.8	+ 9.2	+ 9.2	+ 9.2	+ 9.2						
Febr. 27	1 19	+10.5	+7.5	6.0	+10.8	+10.6	(+11.1)	+10.8	1 17	706.95	+9.0	707.0	53.0	SSW 1-2
	25	+10.4	+7.3	5.9	+10.7	+10.6	(+11.0)	+10.8	4 14	706.75	+8.9	706.4	53.6	
4 18		+ 7.8	+6.5	6.4	+ 8.5	+ 8.5	+ 8.6	+ 8.5	47	706.8	+8.9	706.4	53.6	
	41	+ 7.3	+6.8	7.1	+ 8.2	+ 8.2	+ 8.2	+ 8.2	5 14	706.8	+8.9	706.5	53.5	
	58	+ 7.2	+5.6	5.9	+ 8.1	+ 8.2	+ 8.1	+ 8.1	46	706.8	+9.0	706.5	53.5	
5 12		+ 7.1	+5.6	5.9	+ 8.0	+ 8.1	+ 8.1	+ 8.1	58	706.75	+9.0	706.4	53.6	
	23	+ 7.1	+5.5	5.8	+ 7.9	+ 8.0	+ 8.0	+ 8.0	6 28	706.8	+9.3	706.4	53.6	
	40	+ 7.0	+5.3	5.6	+ 8.0	+ 7.9	+ 8.2	+ 8.0						
	56	+ 6.9	+5.3	5.7	+ 8.0	+ 8.0	+ 8.1	+ 8.0						
6 13		+ 7.0	+5.2	5.6	+ 8.0	+ 8.0	+ 8.2	+ 8.1						
	26	+ 7.0	+5.2	5.6	+ 8.1	+ 8.0	+ 8.2	+ 8.1						
März 1	1 25	— 3.2	—3.7	2.9	— 2.5	— 2.5	— 2.2	— 2.4	1 52	711.75	+2.1	711.4	48.6	NNW 0
5	4	— 5.5	—5.7	2.6	— 5.1	— 4.8	— 4.7	— 4.9	5 6	712.85	+2.5	712.2	47.8	
	14	— 5.6	—5.8	2.6	— 5.1	— 4.9	— 4.8	— 4.9	33	712.95	+2.8	712.2	47.8	
	25	— 5.7	—5.8	2.6	— 5.2	— 5.0	— 4.9	— 5.0	57	713.1	+3.2	712.3	47.7	
	40	— 5.8	—5.9	2.5	— 5.4	— 5.2	— 5.2	— 5.3	6 41	713.35	+3.5	712.5	47.5	
	53	— 6.0	—6.0	2.6	— 5.6	— 5.3	— 5.2	— 5.4	8 33	713.8	+4.2	712.8	47.2	
6 8		— 6.0			— 5.7	— 5.4	— 5.3	— 5.5	9 2	713.8	+4.2	712.8	47.2	
	26	— 6.1	—6.2	2.5	— 5.7	— 5.5	— 5.5	— 5.6	32	713.65	+4.2	712.6	47.4	
8 35		— 7.2	—7.2	2.4	— 6.5	— 6.3	— 6.3	— 6.4	10 0	713.6	+4.3	712.7	47.3	
	46	— 7.3			— 6.7	— 6.5	— 6.5	— 6.6						
9 11		— 7.6	—7.7	2.2	— 6.9	— 6.8	— 6.7	— 6.8						
	30	— 7.5	—7.6	2.2	— 6.8	— 6.7	— 6.7	— 6.8						
	46	— 7.7	—7.7	2.3	— 7.1	— 6.9	— 6.7	— 6.9						
März 2	6 0	— 7.2	—7.3	2.4	— 6.8	— 6.6	— 6.5	— 6.6	5 57	711.55	+3.5	710.6	49.4	N 0-1
	7	— 7.3	—7.3	2.4	— 6.9	— 6.7	— 6.6	— 6.7	6 13	711.6	+3.8	710.6	49.4	
März 4	6 6	— 8.8	—8.8	2.1	— 8.6	— 8.3	— 8.2	— 8.4	6 8	709.9	—1.4	709.4	50.6	N 1-2
	24	— 9.0	—9.0	2.1	— 8.7	— 8.5	— 8.3	— 8.5	27	710.0	—1.4	709.4	50.6	
	49	— 9.2			— 8.8	— 8.7	— 8.5	— 8.7	7 0	710.05	—1.2	709.4	50.6	
	55	— 9.2			— 8.8	— 8.6	— 8.4	— 8.6	46	710.2	—1.4	709.7	50.3	
7 16		— 8.8	—8.8	2.1	— 8.6	— 8.5	— 8.2	— 8.4	8 5	710.25	—1.3	709.7	50.3	
	30	— 8.7			— 8.5	— 8.4	— 8.2	— 8.4	9 3	710.25	—1.2	709.7	50.3	
	41	— 8.7			— 8.6	— 8.4	— 8.3	— 8.4	9 49	710.2	—1.2	709.6	50.4	
	52	— 8.9			— 8.6	— 8.5	— 8.3	— 8.5	57	710.2	—1.2	709.6	50.4	
8 19		— 8.8	—8.8	2.1	— 8.5	— 8.5	— 8.3	— 8.4						
	34	— 8.9	—8.8	2.1	— 8.7	— 8.6	— 8.4	— 8.6						
	47	— 9.0			— 8.8	— 8.7	— 8.5	— 8.7						
9 0		— 9.1			— 8.8	— 8.8	— 8.6	— 8.7						
	18	— 8.8	—8.8	2.1	— 8.7	— 8.6	— 8.4	— 8.6						
	30	— 8.8			— 8.7	— 8.7	— 8.5	— 8.6						
	47	— 8.8			— 8.7	— 8.6	— 8.5	— 8.6						
	56	— 8.8	—8.8	2.1	— 8.7	— 8.5	— 8.4	— 8.6						

Digitized by Google

1900	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunstdruck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
März 5	17h 59m	−5°8	−6°0	2.5	−5°9	−5°8	−5°7	−5°8	17h 56m	714.8	−2°0	714.6	45.4	C
	18 7	−5.8	−5.8	2.6	−5.8	−5.7	−5.5	−5.7	18 23	714.9	−2.0	714.7	45.3	
März 8	9 45	−1.4	−2.3	3.1	−1.5	−1.4	−1.5	−1.5	9 48	717.3	+0.9	717.2	42.8	ESE 0-1
	58	−1.4	−2.3	3.1	−1.7	−1.6	−1.6	−1.6	10 22	717.3	+1.0	717.2	42.8	
	10 20	−1.5			−1.8	−1.7	−1.7	−1.8	52	717.35	+1.0	717.2	42.8	
	30	−1.7			−1.9	−1.8	−1.8	−1.8	11 30	717.4	+1.2	717.2	42.8	
	50	−1.8	−2.7	3.0	−2.0	−2.0	−2.0	−2.0	52	717.4	+1.3	717.2	42.8	
	11 12	−1.9	−2.8	3.0	−2.1	−2.0	−2.1	−2.1						
	28	−2.0			−2.2	−2.1	−2.1	−2.1						
	36	−1.9			−2.1	−2.1	−2.1	−2.1						
	51	−2.0	−2.8	3.0	−2.2	−2.2	−2.2	−2.2						
März 9	5 26	+2.2	+0.6	3.9	+3.4	+3.2	+3.4	+3.3	5 11	719.05	+1.3	719.3	40.7	SE 1-0
	40	+2.2	+0.5	3.8	+3.3	+3.1	+3.2	+3.2	46	719.25	+1.3	719.5	40.5	
	55	+2.3			+3.3	+3.2	+3.2	+3.2	6 15	719.3	+1.3	719.5	40.5	
	6 8	+2.3	+0.6	3.9	+3.1	+2.9	+2.8	+2.9	49	719.4	+1.6	719.6	40.4	
	26	+2.5	+0.7	3.8	+2.9	+2.7	+2.7	+2.8	7 38	719.6	+1.8	719.8	40.2	
	43	+2.4	+0.6	3.8	+2.6	+2.6	+2.4	+2.5	8 50	719.95	+2.3	720.1	39.9	
	56	+2.5	+0.6	3.8	+2.5	+2.3	+2.3	+2.4	9 29	720.0	+2.2	720.2	39.8	
	7 7	+2.1	+0.3	3.7	+2.8	+2.8	+2.4	+2.7	9 56	720.0	+2.2	720.2	39.8	
	25	+2.3			+3.0	+2.7	+2.7	+2.8	10 41	720.2	+2.2	720.3	39.7	
	36	+2.3	+0.3	3.6	+2.8	+2.4	+2.6	+2.6	59	720.3	+2.3	720.4	39.6	
	9 2	+2.6	+0.9	3.9	+3.1	+2.8	+2.8	+2.9	11 31	720.4	+2.4	720.4	39.6	
	18	+2.6			+3.1	+2.8	+2.7	+2.9	53	720.45	+2.4	720.6	39.4	
	47	+2.5	+0.8	3.9	+2.8	+2.4	+2.4	+2.5						
	58	+2.5			+2.8	+2.6	+2.5	+2.6						
	10 20	+2.0	+0.6	4.0	+2.8	+2.5	+2.5	+2.6						
	30	+2.0			+2.6	+2.2	+2.3	+2.4						
	49	+1.8	+0.3	3.8	+2.7	+2.2	+2.3	+2.4						
	11 1	+2.0			+2.5	+1.9	+2.2	+2.2						
	15	+1.7	+0.2	3.8	+2.4	+2.1	+2.1	+2.2						
	29	+1.7			+2.5	+2.2	+2.3	+2.3						
	44	+2.2			+3.7	+2.8	+3.2	+3.2						
	51	+2.6	+0.8	3.8	+3.7	+3.3	+3.2	+3.4						
März 10	4 51	+6.2	+4.5	5.3	+7.7	+7.3	+7.4	+7.5	4 57	721.6	+4.0	721.8	38.2	SE 0
	5 6	+5.9	+4.2	5.2	+6.9	+6.7	+6.7	+6.8	5 34	721.6	+3.8	721.7	38.3	
	14	+5.3	+4.0	5.3	+6.7	+6.5	+6.5	+6.6	56	721.65	+3.8	721.8	38.2	
	31	+5.2			+6.8	+6.5	+6.7	+6.7	7 18	721.8	+3.5	721.8	38.2	
	40	+5.3	+3.8	5.1	+6.8	+6.5	+6.6	+6.6	8 6	721.85	+3.7	721.8	38.2	
	58	+5.1	+3.7	5.2	+6.5	+6.2	+6.2	+6.3	34	721.8	+3.9	721.8	38.2	
	6 10	+5.0	+3.5	5.0	+6.3	+6.0	+6.0	+6.1	9 4	721.8	+3.9	721.8	38.2	
	7 23	+4.7	+3.3	5.0	+5.8	+5.8	+5.5	+5.7	30	721.8	+3.0	721.8	38.2	
	38	+4.6			+5.7	+5.2	+5.3	+5.4	10 5	721.7	+3.0	721.7	38.3	
	8 3	+4.7	+3.3	5.0	+5.5	+5.3	+5.3	+5.4	31	721.7	+3.1	721.7	38.3	
	20	+5.0	+3.5	5.0	+5.5	+5.3	+5.3	+5.4	11 0	721.7	+3.1	721.7	38.3	
	31	+5.2	+3.5	5.0	+5.3	+5.1	+5.1	+5.2	39	721.6	+3.3	721.5	38.5	
	49	+4.9	+3.3	4.9	+5.0	+4.8	+4.7	+4.8						
	9 0	+5.0	+3.3	4.8	+5.2	+5.0	+4.8	+5.0						
	20	+4.9	+3.2	4.8	+5.2	+4.8	+4.8	+4.9						
	39	+5.1	+3.4	4.6	+5.1	+5.0	+4.7	+4.9						
	10 3	+4.9	+2.8	4.4	+4.8	+4.7	+4.5	+4.7						
	20	+5.0	+2.8	4.4	+4.8	+4.7	+4.5	+4.7						
	30	+4.9	+2.7	4.4	+4.7	+4.5	+4.4	+4.5						
	54	+4.6	+2.5	4.3	+4.3	+4.2	+4.2	+4.2						
	11 15	+4.2			+4.2	+4.3	+4.0	+4.2						
	29	+3.9			+3.7	+3.7	+3.6	+3.7						
	38	+3.8	+2.2	4.5	+3.7	+3.7	+3.7	+3.7						

Digitized by Google

1900	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunstdruck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	700-B	Wind
März 12	5h 12m	+7°5	+5°3	5.4	+8°0	+8°0	+8°0	+8°0	5h 6m	720.75	+5°6	720.9	39.1	WSW 1-0
	30	+7.0	+5.2	5.6	+7.7	+7.7	+7.7	+7.7	33	720.8	+5.5	720.9	39.1	
	47	+7.0	+5.1	5.5	+7.6	+7.7	+7.7	+7.7	59	720.8	+5.4	720.9	39.1	
	55	+7.0	+5.0	5.4	+7.5	+7.6	+7.5	+7.5	6 44	721.0	+5.7	721.0	39.0	
6	7	+6.7			+7.3	+7.5	+7.3	+7.4	7 0	721.0	+5.9	721.0	39.0	
	20	+6.7	+4.7	5.3	+7.2	+7.3	+7.2	+7.2	39	721.0	+6.2	720.9	39.1	
	35	+6.6	+4.8	5.4	+6.9	+6.9	+6.8	+6.9	58	720.95	+6.3	720.9	39.1	
	48	+6.6			+6.8	+7.0	+6.8	+6.9	8 39	720.9	+6.6	720.8	39.2	
	54	+6.5	+4.8	5.4	+6.8	+6.8	+6.8	+6.8	10 49	720.2	+6.9	720.0	40.0	
7	7	+6.6			+7.0	+6.8	+7.0	+6.9	11 14	720.0	+7.0	719.8	40.2	
	24	+6.5			+6.7	+6.7	+6.7	+6.7	45	720.0	+7.0	719.8	40.2	
	37	+6.2	+4.8	5.6	+6.7	+6.7	+6.8	+6.7	12 13	719.8	+6.9	719.5	40.5	
	51	+6.5			+6.8	+6.8	+7.0	+6.9						
8	13	+6.8	+5.3	5.7	+6.8	+6.7	+6.9	+6.8						
	24	+6.6	+5.0	5.6	+6.7	+6.7	+6.8	+6.7						
10	48	+5.9	+4.6	5.5	+5.8	+5.9	+5.7	+5.8						
11	12	+5.8			+5.7	+5.7	+5.7	+5.7						
	36	+5.5	+4.2	5.5	+5.6	+5.6	+5.5	+5.6						
12	0	+5.2	+4.1	5.4	+5.3	+5.4	+5.3	+5.3						
März 16	9 14	+0.0	−0.7	3.7	+0.2	+0.2	+0.2	+0.2	8 57	701.0	+1.8	700.9	59.1	SW 2
	29	+0.2	−0.8	3.4	+0.3	+0.3	+0.3	+0.3	9 33	701.0	+1.8	701.0	59.0	
	55	−0.2	−1.0	3.5	0.0	0.0	−0.1	0.0	58	700.9	+1.9	700.8	59.2	
März 18	11 16	−2.8	−3.0	3.3					11 29	706.25	+1.5	705.9	54.1	C
	22				−2.2	−2.2	−2.2	−2.2	55	706.3	+1.6	706.0	54.0	
	37	−2.9	−3.2	3.1	−2.3	−2.3	−2.2	−2.3	12 28	706.35	+1.6	706.0	54.0	
	52	−2.9	−3.3	3.1	−2.5	−2.3	−2.3	−2.4	59	706.25	+1.6	706.0	54.0	
12	7	−3.0	−3.5	2.9	−2.3	−2.3	−2.3	−2.3	13 31	706.15	+1.6	705.8	54.2	
	17	−2.9	−3.5	2.9	−2.3	−2.3	−2.3	−2.3						
	42	−2.8	−3.5	2.9	−2.3	−2.4	−2.2	−2.3						
13	1	−2.7	−3.3	2.9	−2.7		−2.5	−2.6						
	6					−2.8		−2.8						
	17	−3.0	−3.2	3.2	−3.2	−3.0	−2.8	−3.0						
	25	−3.2	−3.3	3.2	−3.2	−3.2	−2.9	−3.1						
März 19	4 50	+2.5	+0.7	3.8	+2.8	+2.9	+2.9	+2.9	4 48	703.25	+1.2	703.5	56.5	SE 4-6
	5 13	+2.5	+0.7	3.8	+2.6	+2.7	+2.7	+2.7	5 25	703.5	+1.2	703.7	56.3	
	23	+2.2			+2.3	+2.5	+2.3	+2.4	6 1	703.25	+1.2	703.4	56.6	
	37	+1.7	+0.3	3.9	+2.0	+2.1	+2.0	+2.0	28	703.35	+1.2	703.5	56.5	
	59	+1.5	+0.1	3.8	+1.6	+1.7	+1.7	+1.7	7 16	703.35	+1.5	703.4	56.6	
6	13	+1.2	−0.2	3.7	+1.3	+1.4	+1.3	+1.3	8 10	703.35	+2.0	703.2	56.8	
	25	+1.1			+1.2	+1.2	+1.2	+1.2	34	703.4	+2.1	703.2	56.8	
	49	+0.7	−0.3	3.7	+0.8	+0.9	+0.8	+0.8	9 0	703.45	+2.2	703.3	56.7	
	57	+0.7			+0.7	+0.8	+0.7	+0.7	44	703.5	+2.3	703.3	56.7	
8	12	−0.3			−0.2	−0.2	−0.2	−0.2	10 12	703.5	+2.2	703.2	56.8	
	31	−0.6	−0.9	3.7	−0.5	−0.4	−0.4	−0.4						
	48	−0.7	−1.2	3.5	−0.6	−0.5	−0.5	−0.5						
	59	−0.8	−1.3	3.5	−0.7	−0.7	−0.6	−0.7						
9	19	−0.9	−1.3	3.5	−0.8	−0.8	−0.7	−0.8						
	40	−1.0	−1.5	3.5	−0.9	−0.8	−0.8	−0.8						
	55	−1.1	−1.5	3.6	−1.1	−1.0	−1.0	−1.0						
10	19	−1.2	−1.6	3.6	−1.2	−1.1	−1.0	−1.1						
März 20	6 2	+5.8	+3.7	4.9	+5.8	+5.8	+5.7	+5.8	6 0	707.15	+2.8	707.5	52.5	ESE 1
	6	+5.8	+3.8	4.9	+5.9		+5.8	+5.8	7 38	707.7	+3.1	707.9	52.1	
7	44	+5.1	+3.2	4.8	+5.1	+5.1	+5.0	+5.1	8 7	707.8	+3.4	708.0	52.0	
8	5	+5.1			+5.1	+5.1	+5.0	+5.1	31	708.0	+3.6	708.2	51.8	

Digitized by Google

1900	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunstdruck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
März 20	$8^h\ 25^m$	+4°7	+3°0	4.7	+4°7	+4°8	+4°7	+4°7	$9^h\ 0^m$	708.2	+3°6	708.3	51.7	ESE 1
	46	+4.7			+4.8	+4.9	+4.7	+4.8	42	708.15	+3.7	708.3	51.7	
	9 2	+4.4	+2.9	4.8	+4.4	+4.5	+4.3	+4.4						
	19	+4.2	+2.7	4.7	+4.2	+4.2	+4.0	+4.1						
	40	+4.3	+2.2	4.2	+4.4	+4.5	+4.3	+4.4						
März 21	8 30	+6.8	+5.0	5.5	+6.8	+7.0	+6.8	+6.9	8 24	703.15	+5.6	703.2	56.8	ESE 4-5
	42	+6.5	+4.8	5.4	+6.7	+6.8	+6.7	+6.7	9 11	702.7	+5.8	702.6	57.4	
	9 0	+6.1	+4.6	5.4	+6.3	+6.4	+6.3	+6.3	31	702.6	+5.9	702.5	57.5	
	19	+5.8	+4.4	5.5	+5.9	+6.0	+5.9	+5.9	59	702.4	+6.0	702.3	57.7	
	47	+5.5	+4.1	5.3	+5.6	+5.7	+5.6	+5.6	10 28	702.3	+6.0	702.1	57.9	
	57	+5.3	+4.0	5.3	+5.3	+5.5	+5.4	+5.4						
	10 19	+4.8	+3.7	5.3	+4.9	+5.1	+5.0	+5.0						
März 26	8 18	−2.8	−3.2	3.1	−1.3	−1.3	−1.2	−1.3	8 13	705.0	+2.0	704.6	55.4	S 0
	31	−2.7	−3.2	3.1	−1.3	−1.3	−1.3	−1.3	48	705.2	+2.3	704.8	55.2	
	45	−2.8			−1.4	−1.3	−1.3	−1.3	9 3	705.25	+2.3	704.9	55.1	
	58	−2.8	−3.2	3.1	−1.6	−1.5	−1.5	−1.5	10 12	705.4	+2.5	705.0	55.0	
	10 19	−2.9	−3.1	3.1	−2.1	−2.0	−2.0	−2.0	11 17	705.4	+2.7	704.9	55.1	
	50	−3.0	−3.1	3.2	−2.3	−2.2	−2.2	−2.2	57	705.25	+2.8	704.8	55.2	
	11 12	−3.3	−3.4	3.1		−2.3		−2.3	12 31	705.2	+2.6	704.7	55.3	
	46	−3.3	−3.4	3.1		−2.5	−2.3	−2.4	13 8	705.1	+2.6	704.6	55.4	
	12 7	−3.2	−3.3	3.3		−2.4	−2.4	−2.4	37	705.05	+2.6	704.6	55.4	
	41	−3.2	−3.2	3.3	−2.3	−2.3	−2.3	−2.3						
	58	−3.2	−3.3	3.3	(−2.1)	−2.2	−2.2	−2.2						
	13 18	−2.8	−2.9	3.4										
	25	−2.8	−2.9	3.4	−2.3	−2.3	−2.2	−2.3						
März 28	6 37	+0.9	−0.7	3.2	+1.4	+1.4	+1.3	+1.4	6 23	704.6	+2.3	704.6	55.4	NNE 0
	58	+0.7	0.0	3.8	+1.2	+1.2	+1.2	+1.2	7 1	704.75	+2.3	704.7	55.3	
	7 15	+0.4	0.0	4.0	+1.0	+1.0	+0.9	+1.0	36	704.95	+2.4	704.8	55.2	
	29	+0.5	0.0	3.9	+0.9	+0.9	+0.8	+0.9	8 40	705.0	+2.8	704.9	55.1	
	44	+0.3	0.0	4.0	+0.8	+0.8	+0.8	+0.8	9 31	705.05	+3.1	704.9	55.1	
	8 4	0.0	−0.3	3.9	+0.7	+0.8	+0.8	+0.8	10 21	705.0	+3.2	704.8	55.2	
	39	+0.5	−0.9	3.2	+0.7	+0.8	+0.7	+0.8	53	705.0	+3.3	704.7	55.3	
	9 38	+0.2	−1.2	3.2	+0.5	+0.4	+0.3	+0.4	11 29	705.0	+3.4	704.7	55.3	
	10 5	0.0	−1.2	3.3	+0.3			+0.3	12 31	705.0	+3.4	704.6	55.4	
	20	0.0	−1.3	3.2	+0.2	+0.2	+0.2	+0.2	57	705.0	+2.3	704.7	55.3	
	30	−0.2	−1.3	3.3	0.0	+0.1	0.0	0.0	13 29	704.9	+2.2	704.6	55.4	
	48	−0.6	−1.5	3.3	0.0	0.0	−0.1	0.0						
	11 1	−0.7	−1.5	3.4	0.0	0.0	−0.1	0.0						
	21	−0.9	−1.7	3.4	−0.3	−0.3	−0.4	−0.3						
	44	−1.3	−1.8	3.4	−0.7	−0.8	−0.8	−0.8						
	12 6	−1.4	−1.9	3.4	−0.7	−0.7	−0.7	−0.7						
	18	−1.6	−2.0	3.5	−0.8	−0.8	−0.8	−0.8						
	42	−1.7	−2.0	3.5	−1.0	−1.0	−0.9	−1.0						
	13 0	−1.7	−1.9	3.6	−0.9	−0.9	−0.9	−0.9						
	18	−1.3	−1.7	3.6	−1.0		−1.0	−1.0						
	24	−1.3	−1.7	3.6	−0.8	−0.8	−0.8	−0.8						
März 29	6 7	+2.4	+0.5	3.6	+2.2	+2.3	+2.3	+2.3	6 10	706.9	+2.7	707.0	53.0	NE 0-1
	7 23	+1.2	−0.5	3.2	+1.2	+1.3	+1.2	+1.2	7 20	707.3	+2.7	707.3	52.7	
	36	+1.2	−0.4	3.2	+1.2	+1.3	+1.2	+1.2	8 5	707.65	+3.1	707.5	52.5	
	8 3	+1.0	0.0	3.7	+1.0	+1.1	+1.0	+1.0	36	707.9	+3.3	707.7	52.3	
	33	+0.7	0.0	3.8	+0.8		+0.8	+0.8	9 51	708.15	+3.6	707.9	52.1	
	9 55	0.0	−1.1	3.3	+0.1	+0.2	+0.2	+0.2	10 24	708.25	+3.7	708.0	52.0	
	10 20	+0.3	−1.1	3.2	+0.3	+0.3	+0.3	+0.3	51	708.2	+3.7	708.0	52.0	
	30	+0.5	−1.0	3.1	+0.4	+0.5	+0.4	+0.4	11 29	708.3	+3.7	708.0	52.0	

Digitized by Google

1900	Stzt.	Aufs. Th.	feucht. Th.	Dunstdruck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
März 29	10h 48m	+ 0°2	−1°0	3.3	+ 0°2	+ 0.2	+ 0°2	+ 0°2	11h 57m	708.35	+ 3°8	708.1	51.9	NE 0-1
	11 22	— 0.2	−1.3	3.2	— 0.2	0.0	— 0.1	— 0.1	12 28	708.4	+ 3.6	708.1	51.9	
	37	— 0.2	−1.3	3.2	— 0.3	— 0.2	— 0.2	— 0.2	56	708.4	+ 3.8	708.2	51.8	
	55	— 0.4	−1.5	3.2	— 0.3	— 0.3	— 0.3	— 0.3	13 18	708.55	+ 3.8	708.3	51.7	
	12 20	— 0.5	−1.8	3.1	— 0.4	— 0.3	— 0.3	— 0.4						
	39	— 0.5	−2.0	2.9	— 0.6	— 0.5	— 0.6	— 0.6						
	13 0	— 0.3	−2.0	2.9	— 0.4	— 0.3	— 0.4	— 0.4						
	24	— 0.6	−2.2	2.8	— 0.6	— 0.5	— 0.5	— 0.5						
März 31	13 24	— 1.4	−1.4	3.8	— 1.3	— 1.3	— 1.3	— 1.3	13 25	716.1	+ 2.4	715.8	44.2	N 2
April 2	0 17	+ 0.3							6 59	709.0	+ 1.4	708.8	51.2	N 0
	7 7	— 1.8	−1.7	3.8	— 0.9	— 1.0	— 1.2	— 1.0	7 38	709.25	+ 1.4	709.1	50.9	
	29	— 1.9			— 1.4	— 1.3	— 1.3	— 1.3	8 6	709.4	+ 1.7	709.1	50.9	
	45	— 2.2	−3.2	2.8	— 1.7	— 1.6	— 1.7	— 1.7	33	709.5	+ 2.8	709.1	50.9	
	8 5	— 2.6	−3.3	2.9	— 2.0	— 1.8	— 1.9	— 1.9	10 9	709.7	+ 2.2	709.3	50.7	
	19	— 2.8	−3.6	2.9	— 2.1	— 2.0	— 1.9	— 2.0	31	709.8	+ 2.3	709.4	50.6	
	31	— 2.7	−3.8	2.7	— 2.2	— 2.2	— 2.2	— 2.2	10 54	709.8	+ 2.4	709.4	50.6	
	10 22	— 3.4	−4.3	2.6	— 3.1	— 2.8	— 2.9	— 2.9	11 30	709.8	+ 2.4	709.4	50.6	
	48	— 3.4	−4.2	2.6	— 3.2	— 3.0	— 3.0	— 3.1	12 18	709.9	+ 2.4	709.5	50.5	
	11 7	— 3.4	−4.2	2.6	— 3.2	— 3.0	— 3.0	— 3.1	45	709.9	+ 2.0	709.5	50.5	
	29	— 3.5	−4.2	2.7	— 3.2	— 3.1	— 3.1	— 3.1	13 17	709.95	+ 2.2	709.5	50.5	
	12 7	— 3.5	−4.3	2.6	— 3.2		— 3.1	— 3.2						
	19	— 3.7	−4.4	2.6	— 3.4	— 3.2	— 3.3	— 3.3						
	42	— 4.0	−4.6	2.7	— 3.7	— 3.5	— 3.4	— 3.5						
	13 7	— 3.9	−4.7	2.7	— 3.6	— 3.4	— 3.4	— 3.5						
	24	— 4.0	−4.7	2.7	— 3.7	— 3.6	— 3.6	— 3.6						
April 19	10 9	+ 7.8	+4.8	4.7	+ 7.8	+ 8.0	+ 7.7	+ 7.8	10 5	726.05	+ 7.7	726.1	33.9	ESE 1-0
	24	+ 7.8			+ 7.8	+ 8.0	+ 7.8	+ 7.9	38	726.05	+ 7.7	726.1	33.9	
	44	+ 7.6	+4.7	4.7	+ 7.7	+ 7.8	+ 7.7	+ 7.7	11 0	726.15	+ 7.7	726.1	33.9	
	58	+ 7.3	+4.5	4.7	+ 7.6	+ 7.7	+ 7.5	+ 7.6	30	726.3	+ 7.8	726.2	33.8	
	11 11	+ 7.3	+4.5	4.7	+ 7.4	+ 7.5	+ 7.3	+ 7.4	12 8	726.35	+ 7.9	726.2	33.8	
	28	+ 7.0	+4.3	4.7	+ 7.2	+ 7.3	+ 7.2	+ 7.2	29	726.4	+ 8.0	726.2	33.8	
	44	+ 6.9	+4.2	4.7	+ 7.0	+ 7.1	+ 6.9	+ 7.0	13 0	726.35	+ 8.0	726.2	33.8	
	12 0	+ 6.7	+4.2	4.8	+ 6.8	+ 6.8	+ 6.7	+ 6.8	27	726.35	+ 8.0	726.2	33.8	
	26	+ 6.5	+4.0	4.7	+ 6.7	+ 6.8	+ 6.7	+ 6.7	14 8	726.3	+ 8.0	726.1	33.9	
	43	+ 6.6	+4.0	4.6	+ 6.7	+ 6.8	+ 6.7	+ 6.7	40	726.3	+ 8.2	726.1	33.9	
	58	+ 6.8	+4.0	4.5	+ 6.9	+ 7.0	+ 6.8	+ 6.9	15 5	726.3	+ 8.3	726.0	34.0	
	13 16	+ 6.5	+3.7	4.4	+ 6.5	+ 6.7	+ 6.5	+ 6.6						
	26	+ 6.3	+3.7	4.5	+ 6.5	+ 6.7	+ 6.4	+ 6.5						
	48	+ 6.3	+3.5	4.3	+ 6.3	+ 6.5	+ 6.3	+ 6.4						
	14 4	+ 6.1	+3.3	4.2	+ 6.1	+ 6.2	+ 6.1	+ 6.1						
	34	+ 5.6	+3.0	4.2	+ 5.7	+ 5.8	+ 5.7	+ 5.7						
	54	+ 5.5	+2.8	4.1	+ 5.5	+ 5.7	+ 5.5	+ 5.6						
	15 4	+ 5.2	+2.7	4.2	+ 5.2	+ 5.3	+ 5.2	+ 5.2						
April 20	10 24	+11.5	+7.8	5.8	+11.4	+11.4	+11.3	+11.4	10 30	726.0	+ 9.1	726.2	33.8	SE 2
	50	+11.4	+7.8	5.9	+11.3	+11.3	+11.2	+11.3	11 0	725.9	+ 9.3	726.0	34.0	
	11 12	+11.3	+7.7	5.8	+11.3	+11.4	+11.2	+11.3	42	725.85	+ 9.5	726.0	34.0	
	37	+11.4	+7.7	5.8	+11.4	+11.2	+11.2	+11.3	12 19	725.8	+ 9.6	725.9	34.1	
	12 16	+11.2	+7.7	5.8	+11.2	+11.2	+11.0	+11.1	31	725.8	+ 9.7	725.9	34.1	
	41	+11.3	+7.7	5.8	+11.2	+11.0	+11.0	+11.1	13 0	725.75	+ 9.7	725.8	34.2	
	58	+11.1	+7.7	5.9	+10.8	+10.7	+10.7	+10.8	26	725.75	+ 9.8	725.8	34.2	
	13 16	+11.1	+7.7	5.9	+10.7	+10.6	+10.5	+10.6	52	725.75	+ 9.8	725.8	34.2	
	28	+11.0	+7.7	5.9	+10.8	+10.7	+10.5	+10.7	14 35	725.75	+ 9.9	725.7	34.3	
	46	+10.8	+7.5	5.8	+10.6	+10.4	+10.3	+10.4	55	725.7	+ 9.9	725.6	34.4	
	14 6	+10.7	+7.5	5.9	+10.4	+10.3	+10.2	+10.3	1 27	724.7	+10.0	725.2	34.8	

Digitized by Google

1900	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunst-druck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
April 20	$14^h\,33^m$	+10°5	+ 7°3	5.8	+10°3	+10°2	+10°0	+10°2						SE 2
	15 4	+10.2	+ 7.2	5.9	+10.0	+ 9.9	+ 9.8	+ 9.9						
	1 19					+17.2		+17.2						
	25	+16.6	+11.2	6.8			+18.3							
April 21	9 58	+16.2	+11.1	7.0	+16.5	+16.5	+16.2	+16.4	$9^h\,53^m$	721.85	+11°3	722.2	37.8	SE 1
	10 14	+16.1	+11.0	6.9	+16.3	+16.2	+16.1	+16.2	10 37	721.75	+11.5	722.0	38.0	
	35	+15.9	+11.1	7.1	+16.0	+15.8	+15.7	+15.9	55	721.75	+11.6	722.0	38.0	
	49	+15.8	+10.9	7.0	+15.8	+15.6	+15.5	+15.6	12 30	721.4	+11.8	721.5	38.5	
	12 32	+14.8	+10.5	7.0	+15.2	+15.2	+14.8	+15.1	59	721.35	+12.0	721.3	38.7	
	42	+14.6	+10.5	7.1	+14.7	+14.4	+14.5	+14.5	13 29	721.3	+12.0	721.2	38.8	
	57	+14.0	+10.0	6.9	+14.5	+14.2	+14.3	+14.3	51	721.25	+12.0	721.2	38.8	
	13 7	+13.7	+ 9.8	6.8	+14.5	+14.2	+14.2	+14.3	14 34	721.0	+12.1	720.8	39.2	
	17	+13.7	+ 9.8	6.8	+14.4	+14.1	+14.2	+14.2	15 5	720.8	+12.2	720.6	39.4	
	27	+13.6	+ 9.8	6.9	+14.3	+14.1	+14.2	+14.2	33	720.55	+12.2	720.3	39.7	
	47	+13.7	+ 9.8	6.8	+14.3	+14.1	+14.2	+14.2	53	720.5	+12.3	720.2	39.8	
	14 5	+13.3	+ 9.9	7.1	+14.3	+14.0	+14.2	+14.2						
	14 18	+13.2	+ 9.8	7.1	+14.3	+13.9	+14.0	+14.1						
	33	+13.1	+ 9.9	7.2	+14.2	+13.7	+14.0	+14.0						
	55	+12.7	+ 9.7	7.2	+14.3	+13.7	+13.8	+13.9						
	15 20	+12.6	+ 9.7	7.3	+13.9	+13.4	+13.7	+13.7						
	44	+12.5	+ 9.6	7.3	+14.0	+13.3	+13.6	+13.6						
	52	+12.5	+ 9.8	7.5	+14.5	+13.7	+13.8	+14.0						
April 22	13 20	+16.1	+ 9.8	5.4	+16.2	+16.1	+15.9	+16.1	13 18	715.2	+13.4	715.0	45.0	NW 0
	38	+16.1	+10.0	5.6	+16.0	+15.9	+15.8	+15.9	47	715.2	+13.5	715.3	44.7	
	57	+15.0	+ 9.7	5.9	+15.3	+15.2	+15.2	+15.2	14 5	715.2	+13.5	715.1	44.9	
	14 15	+14.2	+10.0	6.8	+14.7	+14.7	+14.6	+14.7	33	715.0	+13.6	714.8	45.2	
	35	+13.9	+ 9.7	6.6	+14.2	+14.3	+14.2	+14.3	15 0	714.85	+13.6	714.6	45.4	
	48	+13.6	+ 9.4	6.5	+13.9	+14.0	+13.8	+13.9	28	714.6	+13.6	714.4	45.6	
	15 1	+13.2	+ 9.3	6.5	+13.7	+13.8	+13.7	+13.7	45	714.55	+13.6	714.3	15.7	
	26	+13.2	+ 9.1	6.4	+13.4	+13.5	+13.3	+13.4						
	50	+13.1	+ 8.8	6.1	+13.2	+13.3	+13.2	+13.2						
April 23	1 18	+11.8	+ 8.0	5.9		+12.7	(+13.3)	+12.7	1 14	711.0	+12.4	710.8	49.2	SE 1-2
	26	+12.0	+ 7.7	5.4			(+13.3)		28	710.9	+12.4	710.8	49.2	
	32	+11.9				+13.0		+13.0						
April 25	1 17	+ 3.2	+ 0.7	3.4		+ 4.6	+ 5.2	+ 4.9	1 16	715.8	+ 8.2	715.4	44.6	NW 2-3
	27	+ 3.4	+ 0.7	3.3			+ 5.3		30	715.75	+ 8.3	715.4	44.6	
	31					+ 5.5		+ 5.4						
April 26	6 2	+ 6.0	+ 1.5	2.6					6 9	714.6	+ 8.6	714.8	45.2	N 0
	8	+ 6.5	+ 1.8	2.6	+ 7.2	+ 6.8	+ 7.3	+ 7.1	12 59	713.5	+ 9.0	713.0	47.0	
	13 1	+ 2.9	0.0	3.0	+ 3.3	+ 3.4	+ 3.3	+ 3.3	13 28	713.4	+ 9.1	712.9	47.1	
	15	+ 3.0	− 0.1	3.0	+ 3.3	+ 3.5	+ 3.3	+ 3.4	14 5	713.2	+ 9.1	712.7	47.3	
	25	+ 3.0	− 0.1	3.0	+ 3.3	+ 3.4	+ 3.3	+ 3.3	19	713.1	+ 9.2	712.6	47.4	
	46	+ 2.7	− 0.2	3.0	+ 3.2	+ 3.3	+ 3.2	+ 3.2	35	713.0	+ 9.2	712.5	47.5	
	14 4	+ 2.5	− 0.2	2.9	+ 2.8	+ 3.0	+ 3.0	+ 2.9	15 4	712.7	+ 9.2	712.2	47.8	
	15	+ 2.7	− 0.2	2.8	+ 2.9	+ 3.1	+ 3.0	+ 3.0	28	712.45	+ 9.2	711.9	48.1	
	33	+ 2.7	0.0	3.0	+ 2.8	+ 3.0	+ 2.8	+ 2.9	16 4	712.2	+ 9.2	711.6	48.4	
	53	+ 2.5	− 0.2	2.9	+ 2.3	+ 2.5	+ 2.5	+ 2.4	28	712.1	+ 9.2	711.5	48.5	
	15 5	+ 2.5	− 0.3	2.9	+ 2.3	+ 2.5	+ 2.4	+ 2.4						
	20	+ 2.4	− 0.4	2.7	+ 2.3	+ 2.3	+ 2.3	+ 2.3						
	33	+ 2.2	− 0.5	2.6	+ 2.2	+ 2.2	+ 2.3	+ 2.2						
	43	+ 2.0	− 0.7	2.6	+ 2.0	+ 2.1	+ 2.2	+ 2.1						
	58	+ 2.0	− 0.7	2.6	+ 1.9	+ 2.2	+ 2.1	+ 2.1						
	16 8	+ 2.0	− 0.7	2.6	+ 2.0	+ 2.1	+ 2.1	+ 2.1						
	25	+ 2.0	− 0.8	2.6	+ 1.8	+ 1.9	+ 2.0	+ 1.9						
	34	+ 1.8	− 0.8	2.7	+ 1.8	+ 1.8	+ 1.8	+ 1.8						

Digitized by Google

1900	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunst-druck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
April 27	6h 6m	+10°8	+ 3°7	2.0	+11°1	+10°8	+11°2	+11°0	6h 8m	709.95	+ 8°4	710.6	49.3	NNW 1
	12 51	+ 6.5	+ 2.8	3.5	+ 6.7	+ 6.7	+ 6.6	+ 6.7	13 1	711.25	+ 9.3	711.1	48.9	
	13 8	+ 6.5	+ 3.0	3.7	+ 6.5	+ 6.7	+ 6.5	+ 6.6	29	711.4	+ 9.4	711.1	48.6	
	18	+ 6.0	+ 2.7	3.8	+ 6.1	+ 6.2	+ 6.1	+ 6.1	52	711.45	+ 9.5	711.1	48.9	
	27	+ 5.6	+ 2.5	3.7	+ 5.7	+ 5.8	+ 5.7	+ 5.7	14 34	711.45	+ 9.6	711.1	48.9	
	48	+ 5.3	+ 2.4	3.9	+ 5.5	+ 5.6	+ 5.5	+ 5.5	15 4	711.4	+ 9.6	711.0	49.0	
	14 5	+ 5.5	+ 2.5	3.8	+ 5.7	+ 5.7	+ 5.6	+ 5.7	25	711.4	+ 9.7	711.0	49.0	
	24	+ 5.5	+ 2.6	3.9	+ 5.6	+ 5.7	+ 5.6	+ 5.6	58	711.4	+ 9.7	710.9	49.1	
	35	+ 5.3	+ 2.4	3.9	+ 5.3	+ 5.5	+ 5.3	+ 5.4	16 27	711.5	+ 9.7	710.9	49.1	
	54	+ 5.2	+ 2.5	4.0	+ 5.2	+ 5.4	+ 5.2	+ 5.3						
	15 15	+ 5.1	+ 2.4	4.0	+ 5.2	+ 5.3	+ 5.2	+ 5.2						
	27	+ 5.0	+ 2.3	3.9	+ 5.1	+ 5.2	+ 5.0	+ 5.1						
	43	+ 4.7	+ 2.3	4.1	+ 4.8	+ 5.0	+ 4.8	+ 4.9						
	16 2	+ 4.4	+ 2.2	4.2	+ 4.5	+ 4.7	+ 4.5	+ 4.6						
	19	+ 4.2	+ 2.1	4.1	+ 4.3	+ 4.4	+ 4.2	+ 4.3						
	33	+ 4.1	+ 2.0	4.1	+ 4.2	+ 4.3	+ 4.2	+ 4.2						
April 28	13 19	+ 6.2	+ 3.1	3.9	+ 6.2	+ 6.2	+ 6.2	+ 6.2	13 17	711.6	+ 9.3	711.4	48.6	ESE 1
	28	+ 6.2	+ 3.0	3.9	+ 6.2	+ 6.2	+ 6.2	+ 6.2	51	711.5	+ 9.1	711.2	48.8	
	47	+ 6.1	+ 3.0	3.9	+ 6.0	+ 6.1	+ 5.9	+ 6.0	14 7	711.45	+ 9.4	711.2	48.8	
	14 5	+ 6.0	+ 3.0	4.0	+ 5.8	+ 6.0	+ 5.8	+ 5.9	35	711.3	+ 9.4	711.0	49.0	
	25	+ 5.8	+ 2.9	4.0	+ 5.7	+ 5.7	+ 5.7	+ 5.7	15 6	711.2	+ 9.4	710.9	49.1	
	40	+ 5.7	+ 2.9	4.1	+ 5.7	+ 5.7	+ 5.7	+ 5.7	29	711.1	+ 9.4	710.8	49.2	
	54	+ 5.7	+ 2.8	4.0	+ 5.8	+ 5.8	+ 5.7	+ 5.8	16 10	711.0	+ 9.4	710.6	49.4	
	15 4	+ 5.6	+ 2.7	4.0	+ 5.5	+ 5.6	+ 5.5	+ 5.5	27	710.95	+ 9.4	710.6	49.4	
	26	+ 5.5	+ 2.6	3.9	+ 5.3	+ 5.4	+ 5.3	+ 5.3						
	43	+ 5.3	+ 2.5	3.9	+ 5.2	+ 5.3	+ 5.2	+ 5.2						
	16 3	+ 5.3	+ 2.6	4.0	+ 5.2	+ 5.2	+ 5.2	+ 5.2						
	19	+ 5.3	+ 2.6	4.0	+ 5.2	+ 5.2	+ 5.1	+ 5.2						
	40	+ 5.2	+ 2.7	4.2	+ 5.0	(+ 5.3)	+ 5.0	+ 5.1						
April 29	13 18	+12.2	+ 7.2	4.8	+11.8	+11.8	+11.8	+11.8	13 29	709.2	+ 9.9	709.4	50.6	WNW 0
	26	+11.9	+ 7.0	4.7	+11.7	+11.7	+11.7	+11.7	14 5	709.2	+10.0	709.1	50.9	
	46	+10.7	+ 6.8	5.2	+10.8	+11.0	+10.8	+10.9	34	709.2	+10.1	709.2	50.8	
	14 7	+10.1	+ 6.7	5.4	+10.4	+10.4	+10.3	+10.4	15 8	709.2	+10.2	709.2	50.8	
	32	+10.5	+ 6.6	5.1	+10.7	+10.7	+10.8	+10.7	28	709.2	+10.2	709.2	50.8	
	51	+10.3	+ 6.5	5.1	+10.5	+10.6	+10.5	+10.5	16 9	709.15	+10.3	709.1	50.9	
	15 5	+10.3	+ 6.5	5.1	+10.4	+10.4	+10.4	+10.4	26	709.2	+10.3	709.0	51.0	
	20	+10.2	+ 6.4	5.1	+10.3	+10.4	+10.4	+10.4						
	32	+10.4	+ 6.5	5.0	+10.4	+10.5	+10.4	+10.4						
	50	+10.2	+ 6.4	5.1	+10.3	+10.5	+10.4	+10.4						
	16 3	+10.0	+ 6.3	5.0	+10.1	+10.2	+10.2	+10.2						
	33	+ 9.2	+ 6.2	5.4	+ 9.5	+ 9.6	+ 9.5	+ 9.5						
April 30	1 23	+13.0	+ 9.2	6.6		+14.2			1 25	714.4	+11.0	714.4	45.6	NW 0-1
Mai 1	13 17	+ 9.9	+ 7.3	6.1	+10.1	+10.2	+10.0	+10.1	13 18	716.2	+11.4	715.9	44.1	NNW 1
	26	+ 9.7	+ 7.2	6.1	+ 9.8	+10.0	+ 9.8	+ 9.9	33	716.3	+11.4	716.0	44.0	
Mai 2	13 17	+13.5	+ 9.7	6.8	+13.5	+13.6	+13.4	+13.5	13 12	712.0	+12.2	711.9	48.1	E 2-4
	24	+13.2	+ 9.6	6.9	+13.2	+13.3	+13.2	+13.2	28	711.95	+12.2	711.8	48.2	
	1 18	+15.2	+11.6	8.2		+16.5		+16.5	1 17	708.35	+12.6	708.3	51.7	
	25	+16.0	+12.5	8.7		+17.7	+17.2	+17.4	27	708.35	+12.8	708.3	51.7	
Mai 3	1 23	+11.6	+ 7.3	5.2		+13.2	+12.7	+13.0	1 18	718.15	+12.7	718.0	42.0	NW 3-4

Digitized by Google

1900	Stzt.		Äuß. Th.	feucht. Th.	Dunst-druck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.		Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Mai 4	13^h	23^m	+11°5	+6°8	4.8	+11°3	+11°6	+11°4	+11°5	13^h	25^m	717.5	+13°6	717.3	42.7	SE 0·1
	40		+11.7	+6.8	4.7	+11.6	+11.7	+11.6	+11.6		51	717.45	+13.6	717.2	42.8	
	53		+11.5	+7.0	5.0	+11.6	+11.7	+11.6	+11.6	14	33	717.35	+13.6	717.2	42.8	
	14	5	+11.7	+6.8	4.7	+11.7	+11.7	+11.6	+11.7	15	5	717.3	+13.7	717.1	42.9	
	17		+11.7	+6.8	4.7	+11.7	+11.7	+11.6	+11.7		26	717.2	+13.7	717.0	43.0	
	35		+11.8	+6.6	4.4	+11.7	+11.8	+11.7	+11.8		58	717.0	+13.7	716.6	43.4	
	54		+11.9	+6.6	4.3	+11.8	+11.9	+11.7	+11.8	16	35	716.8	+13.7	716.4	43.6	
	15	8	+11.6	+6.2	4.1	+11.5	+11.6	+11.4	+11.5							
	20		+11.5	+6.3	4.2	+11.4	+11.5	+11.3	+11.4							
	33		+11.3	+6.5	4.5	+11.2	+11.3	+11.2	+11.2							
	16	2	+10.5	+6.3	4.8	+10.5	+10.7	+10.5	+10.6							
	20		+10.2	+6.2	4.9	+10.3	+10.4	+10.3	+10.3							
	34		+10.1	+6.2	4.9	+10.1	+10.2	+10.1	+10.1							
Mai 5	13	17	+13.9	+9.8	6.7	+13.8	+13.9	+13.8	+13.8	13	14	714.6	+14.1	714.4	45.6	SE 2
	35		+13.7	+9.7	6.7	+13.7	+13.8	+13.7	+13.7		42	714.7	+14.3	714.4	45.6	
	40		+13.7	+9.7	6.7	+13.7	+13.7	+13.7	+13.7	15	55	714.4	+14.6	714.0	46.0	
	15	57	+12.5	+9.1	6.7	+12.5	+12.6	+12.5	+12.5	16	28	714.3	+14.6	713.8	46.2	
	16	8	+12.5	+9.0	6.6	+12.5	+12.6	+12.5	+12.5	17	2	714.2	+14.6	713.7	46.3	
	25		+12.4	+9.0	6.7	+12.3	+12.3	+12.3	+12.3		34	714.0	+14.6	713.5	46.5	
	41		+12.3	+9.0	6.8	+12.3	+12.3	+12.3	+12.3		56	713.95	+14.6	713.4	46.6	
	58		+12.3	+9.0	6.8	+12.3	+12.3	+12.2	+12.3	18	27	713.85	+14.6	713.3	46.7	
	17	13	+12.2	+8.9	6.6	+12.2	+12.2	+12.1	+12.2							
	32		+12.0	+8.9	6.7	+11.9	+12.0	+11.8	+11.9							
	46		+11.8	+8.8	6.8	+11.8	+11.9	+11.8	+11.8							
	18	13	+11.7	+8.8	6.8	+11.7	+11.7	+11.6	+11.7							
	25		+11.6	+8.8	6.9	+11.6	+11.6	+11.6	+11.6							
Mai 16	16	15	+ 3.7	+1.9	4.3	+ 3.7	+ 3.8	+ 3.7	+ 3.7	16	13	712.3	+ 7.7	711.9	48.1	NE 2
	34		+ 3.4	+1.8	4.3	+ 3.5	+ 3.7	+ 3.6	+ 3.6		38	712.35	+ 7.8	711.9	48.1	
	53		+ 3.2	+1.7	4.3	+ 3.3	+ 3.6	+ 3.5	+ 3.5							
Mai 17	13	17	+ 9.1	+5.9	5.1	+ 9.3	+ 9.0	+ 9.5	+ 9.3	13	23	711.0	+ 8.6	710.6	49.1	C
	26		+ 8.8	+6.1	5.5	+ 9.2	+ 9.0	+ 9.3	+ 9.2	16	52	710.7	+ 9.0	710.2	49.8	
	16	53	+ 5.5	+4.3	5.5	+ 6.8	+ 6.8	+ 6.7	+ 6.8	17	47	710.5	+ 9.1	710.2	49.8	
	17	13	+ 6.2	+4.5	5.3	+ 7.8	+ 7.3	+ 8.0	+ 7.7	18	13	710.3	+ 9.2	710.0	50.0	
	31		+ 6.2	+4.5	5.3	+ 6.8	+ 7.0	+ 6.8	+ 6.9		28	710.25	+ 9.2	710.0	50.0	
	45		+ 6.8	+4.8	5.3	+ 7.5	+ 7.6	+ 7.5	+ 7.5	1	16	710.15	+ 9.2	710.1	49.9	
	18	2	+ 7.5	+5.1	5.2	+ 7.7	+ 7.7	+ 7.5	+ 7.6		40	710.1	+ 9.3	710.0	50.0	
	15		+ 7.3	+5.1	5.3	+ 7.4	+ 7.5	+ 7.3	+ 7.4							
	26		+ 7.2	+5.0	5.3	+ 7.3	+ 7.3	+ 7.2	+ 7.3							
	1	18	+10.0	+7.5	6.3		+ 9.7	+10.1	+ 9.9							
	24		+ 9.9	+7.5	6.3		+ 9.8	+10.2	+10.0							
	38		+10.0				+10.2		+10.2							
Mai 19	16	(13)	+ 0.8	−0.5	3.3	+ 1.8	+ 2.0		+ 1.9	16	28	715.7	+ 8.6	714.9	45.1	NW 2-3
	33		+ 0.5	−0.7	3.4	+ 1.2	+ 1.3	+ 1.1	+ 1.2	17	6	715.85	+ 8.7	715.0	45.0	
	48		+ 0.3	−0.9	3.3	+ 1.1	+ 1.2	+ 1.1	+ 1.1		33	715.9	+ 8.7	715.0	45.0	
	17	1	+ 0.1	−1.0	3.3	+ 0.8	+ 1.0	+ 0.8	+ 0.9		50	715.95	+ 8.7	715.1	44.9	
	12		+ 0.2	−1.0	3.3	+ 0.8	+ 0.9	+ 0.7	+ 0.8	18	27	716.0	+ 8.7	715.1	44.9	
	30		− 0.1	−1.2	3.4	+ 0.5	+ 0.6	+ 0.6	+ 0.6							
	45		− 0.4	−1.3	3.4	+ 0.3	+ 0.4	+ 0.3	+ 0.3							
	18	2	− 0.4	−1.4	3.3	+ 0.3	+ 0.3	+ 0.3	+ 0.3							
	12		− 0.4	−1.4	3.3	+ 0.2	+ 0.3	+ 0.2	+ 0.2							
	25		− 0.5	−1.5	3.3	+ 0.2	+ 0.2	+ 0.2	+ 0.2							

Digitized by Google

1900	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunstdruck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Mai 20	13h 18m	+ 6°0	+ 3°5	4.5	+ 6°9	+ 7°0	+ 6°7	+ 6°9	13h 16m	717.2	+ 8°0	717.0	43.0	C
	25	+ 6.1	+ 3.6	4.5	+ 7.0	+ 7.0	+ 6.7	+ 6.9	27	717.25	+ 8.1	717.1	42.9	
	15 14	+ 4.7	+ 2.6	4.3	+ 6.0	+ 5.8	+ 6.2	+ 6.0	15 19	717.3	+ 8.2	717.0	43.0	
	27	+ 4.8	+ 2.7	4.4	+ 5.7	+ 5.7	+ 5.6	+ 5.7	53	717.2	+ 8.1	716.9	43.1	
	44	+ 4.9	+ 2.7	4.4	+ 6.0	+ 5.9	+ 5.8	+ 5.9	16 27	717.1	+ 8.1	716.7	43.3	
	16 2	+ 4.7	+ 2.6	4.3	+ 5.8	+ 5.7	+ 5.7	+ 5.7	17 2	717.1	+ 8.0	716.7	43.3	
	19	+ 4.3	+ 2.5	4.5	+ 5.6	+ 5.4	+ 5.3	+ 5.4	33	717.05	+ 8.2	716.6	43.4	
	48	+ 4.3	+ 2.3	4.3	+ 5.5	+ 5.5	+ 5.3	+ 5.4	18 11	717.0	+ 8.3	716.6	43.4	
	17 0	+ 4.2	+ 2.2	4.3	+ 5.5	+ 5.5	+ 5.3	+ 5.4						
	12	+ 4.0	+ 2.2	4.4	+ 5.3	+ 5.2	+ 5.1	+ 5.2						
	30	+ 4.0	+ 2.2	4.4	+ 5.2	+ 5.3	+ 5.1	+ 5.2						
	48	+ 4.2	+ 2.2	4.3	+ 5.3	+ 5.3	+ 5.2	+ 5.3						
	18 6	+ 4.3	+ 2.3	4.3	+ 5.5	+ 5.5	+ 5.2	+ 5.4						
Mai 21	13 19	+11.3	+ 8.0	6.1	+12.4	+12.5	+12.2	+12.4	13 16	716.45	+10.1	716.4	43.6	SE 0-1
	23	+11.5	+ 8.1	6.1	+12.4	+12.4	+12.1	+12.3	27	716.45	+10.4	716.4	43.6	
	15 13	+10.9	+ 7.7	6.0	+11.7	+11.5	+11.3	+11.5	15 3	716.45	+10.7	716.3	43.7	
	26	+10.7	+ 7.6	6.0	+12.0	+11.7	+11.7	+11.8	45	716.35	+10.7	716.2	43.8	
	43	+10.8	+ 7.6	6.0	+11.8	+11.6	+11.5	+11.6	16 10	716.3	+10.7	716.2	43.8	
	16 3	+10.8	+ 7.6	6.0	+11.7	+11.6	+11.3	+11.5	26	716.25	+10.7	716.2	43.8	
	20	+10.8	+ 7.4	5.7	+11.8	+11.7	+11.4	+11.6	52	716.2	+10.7	716.1	43.9	
	42	+10.7	+ 7.5	5.9	+11.3	+11.1	+11.0	+11.1	17 12	716.05	+10.7	715.9	44.1	
	17 0	+10.5	+ 7.5	6.0	+11.3	+11.0	+11.1	+11.1	45	716.0	+10.8	715.8	44.2	
	18	+10.6	+ 7.4	5.9	+11.3	+11.2	+10.9	+11.1	18 14	715.8	+10.8	715.6	44.4	
	39	+10.3	+ 7.2	5.8	+11.4	+11.3	+11.2	+11.3						
	55	+10.5	+ 7.3	5.8	+11.3	+11.1	+11.0	+11.1						
	18 8	+10.2	+ 7.2	5.9	+11.2	+11.0	+10.8	+11.0						
	18	+10.2	+ 7.2	5.9	+11.2	+10.7	+10.8	+10.9						
Mai 22	13 18	+15.0	+11.1	7.7	+16.1		+15.7	+15.9	13 27	712.3	+12.3	712.3	47.7	SE 0
	25	+15.1	+11.1	7.7	+16.0		+15.7	+15.8	17 33	711.6	+12.8	711.4	48.6	
	34	+15.2	+11.5	8.1	+16.0	+15.9		+16.0	18 9	711.6	+12.9	711.5	48.5	
	17 30	+13.3	+ 9.8	7.0	+14.6	+14.6	+14.4	+14.5	27	711.5	+13.0	711.4	48.6	
	46	+13.7	+ 9.8	6.8	+15.0	+14.7	+14.7	+14.8						
	56	+13.7	+ 9.8	6.8	+14.3	+14.3	+14.2	+14.3						
	18 7	+13.7	+ 9.8	6.8	+14.9	+14.5	+14.4	+14.6						
	25	+13.7	+ 9.6	6.6	+14.6	+14.5	+14.5	+14.5						
Juni 1	13 18	+11.4	+ 8.8	7.0	+11.5		+11.4	+11.4	13 16	714.1	+11.8	713.8	46.2	NE 1-2
	27	+11.5	+ 8.7	6.8	+11.5	+11.7	+11.5	+11.6	30	714.15	+11.8	713.9	46.1	
	16 42	+11.6	+ 9.6	7.8	+11.5	+11.3	+11.2	+11.3	16 50	714.3	+12.1	713.9	46.1	
	17 2	+11.5	+ 9.6	7.8	+11.3	+11.2	+11.1	+11.2	17 21	714.3	+12.2	713.8	46.2	
	12	+11.5	+ 9.6	7.8	+11.2	+11.2	+11.0	+11.1	48	714.2	+12.2	713.7	46.3	
	31	+11.3	+ 9.5	7.8	+11.1	+11.1	+10.9	+11.0	18 28	714.2	+12.2	713.7	46.3	
	46	+11.3	+ 9.5	7.8	+11.0	+11.0	+10.8	+10.9						
	18 7	+11.2	+ 9.4	7.8	+11.0	+11.0	+10.8	+10.9						
	26	+11.1	+ 9.3	7.8	+10.9	+11.0	+10.7	+10.9						
Juni 2	13 23	+16.7	+13.2	9.3	+16.7	+16.7	+16.6	+16.7	13 17	712.45	+13.6	712.3	47.7	NE 2
	16 42	+14.7	+12.8	9.9	+14.8	+14.8	+14.7	+14.8	27	712.45	+13.6	712.3	47.7	
	59	+14.7	+12.7	9.8	+14.7	+14.7	+14.7	+14.7	16 40	712.15	+13.8	711.7	48.3	
	17 12	+14.4	+12.6	9.8	+14.3	+14.4	+14.3	+14.3	17 3	712.0	+14.0	711.5	48.5	
	32	+14.6	+12.8	9.9	+14.5	+14.5	+14.3	+14.4	23	712.0	+14.1	711.5	48.5	
	56	+14.4	+12.9	10.1	+14.4	+14.5	+14.3	+14.4	47	712.0	+14.2	711.4	48.6	
	18 12	+14.3	+12.8	10.1	+14.2	+14.2	+14.2	+14.2	18 18	711.9	+14.3	711.3	48.7	
	20	+14.2	+12.8	10.2	+14.1	+14.1	+14.0	+14.1						
Juni 3	13 16	+18.7	+15.5	11.2	+18.7	+18.9	+18.7	+18.8	13 19	709.8	+15.7	709.4	50.6	E 3
	25	+18.4	+15.5	11.4	+18.5	+18.6	+18.5	+18.5	44	709.8	+15.8	709.3	50.7	

Digitized by Google

1900	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunst-druck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Juni 4	13h 19m	+20°3	+16°0	11.0	+20°5	+20°6	+20°3	+20°5	13h 17m	708.8	+17°4	708.4	51.6	ENE 1
	25	+20.3	+16.0	11.0	+20.4	+20.5	+20.3	+20.4	29	708.85	+17.5	708.4	51.6	
	16 42	+18.5	+15.2	10.9					16 48	708.8	+17.6	708.2	51.8	
	46	+18.6	+15.3	10.9	+18.7	+18.7	+18.5	+18.6	17 19	708.75	+17.7	708.1	51.9	
	17 0	+18.5	+15.2	10.9	+18.5	+18.5	+18.3	+18.5	48	708.8	+17.7	708.1	51.9	
	12	+18.3	+15.2	11.0	+18.3	+18.4	+18.3	+18.3	18 21	708.7	+17.7	708.0	52.0	
	31	+18.1	+15.1	11.0	+18.2	+18.3	+18.2	+18.2						
	46	+18.0	+15.1	11.1	+18.1	+18.1	+18.0	+18.1						
	59	+17.8	+15.0	11.0	+18.0	+18.0	+17.8	+17.9						
	18 7	+17.7	+15.0	11.1	+17.8	+17.8	+17.7	+17.8						
	19	+17.8	+14.9	10.9	+17.8	+17.9	+17.7	+17.8						
Juni 10	13 19	+17.2	+12.7	8.3	+17.3	+17.4	+17.2	+17.3	13 26	716.2	+15.5	716.0	44.0	SE 2-3
	25	+17.2	+12.6	8.1	+17.3	+17.3	+17.2	+17.3	15 7	716.25	+15.6	716.0	44.0	
	15 25	+16.5	+12.2	8.0	+16.3	+16.3	+16.2	+16.3	52	716.3	+15.6	716.0	44.0	
	41	+16.3	+12.2	8.1	+16.3	+16.3	+16.2	+16.3	16 34	716.3	+15.6	715.9	44.1	
	57	+16.2	+12.1	8.1	+16.2	+16.2	+16.0	+16.1	17 18	716.25	+15.5	715.9	44.1	
	16 8	+16.0	+12.1	8.3	+16.0	+16.1	+15.9	+16.0	47	716.2	+15.5	715.8	44.2	
	28	+15.7	+12.0	8.2	+15.9	+15.9	+15.8	+15.9	18 9	716.15	+15.4	715.7	44.3	
	49	+15.7	+11.7	8.0	+15.8	+15.8	+15.7	+15.8						
	17 1	+15.5	+11.7	8.0	+15.6	+15.6	+15.4	+15.5						
	12	+15.5	+11.6	8.0	+15.6	+15.7	+15.4	+15.6						
	32	+15.3	+11.4	7.8	+15.3	+15.4	+15.3	+15.3						
	56	+14.9	+11.2	7.8	+15.0		+14.9	+15.0						
	18 7	+14.7	+11.2	7.9	+14.8	+14.8	+14.7	+14.8						
Juni 11	13 18	+20.0			+20.3	+20.3	+20.2	+20.3	13 16	715.85	+16.7	715.8	44.2	SE 2-3
	27	+19.9	+13.7	8.1	+20.2	+20.3	+20.1	+20.2	29	715.9	+16.9	715.9	44.1	
	15 54	+18.7	+12.7	7.4	+18.7	+18.8	+18.6	+18.7	15 52	716.0	+17.0	715.9	44.1	
	16 26	+17.6	+12.8	8.2	+17.7	+17.8	+17.6	+17.7	16 47	716.0	+17.2	715.7	44.3	
	40	+17.5	+12.7	8.1					17 20	716.0	+17.2	715.5	44.5	
	49	+17.5	+12.7	8.1	+17.7	+17.8	+17.6	+17.7	47	716.0	+17.2	715.5	44.5	
	59	+17.4	+12.7	8.1	+17.5	+17.5	+17.3	+17.4	18 7	715.95	+17.2	715.4	44.6	
	17 12	+17.0	+12.6	8.3	+17.2	+17.2	+17.1	+17.2						
	32	+16.6	+12.5	8.4	+16.8	+16.9	+16.7	+16.8						
	18 2	+16.4	+12.3	8.3	+16.5	+16.6	+16.5	+16.5						
	8	+16.4	+12.3	8.3	+16.5	+16.5	+16.4	+16.5						
Juni 12	13 16	+21.0	+15.3	9.6	+21.3	+21.5	+21.3	+21.4	13 12	714.7	+18.4	714.4	45.6	SE 2
	25	+20.8	+15.2	9.6	+21.2	+21.2	+21.1	+21.2	29	714.8	+18.4	714.5	45.5	
	16 18	+18.5	+14.1	9.5	+18.7	+18.7	+18.6	+18.7	16 13	715.2	+18.4	714.7	45.3	
	33	+18.3	+14.0	9.4	+18.7	+18.7	+18.5	+18.6	48	715.3	+18.4	714.8	45.2	
	59	+18.1	+13.7	9.3	+18.3	+18.4	+18.3	+18.3	17 20	715.35	+18.3	714.8	45.2	
	17 12	+18.0	+13.7	9.3	+18.2	+18.3	+18.2	+18.2	46	715.7	+18.3	715.0	45 0	
	31	+17.9	+13.7	9.3	+18.3	+18.5	+18.3	+18.4	18 0	715.65	+18.3	714.9	45.1	
	54	+17.4	+14.2	10.2	+17.9	+18.0	+17.8	+17.9	9	715.65	+18.3	714.9	45.1	
	18 7	+17.3	+14.3	10.3	+17.7	+17.8	+17.7	+17.7						
Juni 18	13 18	+17.0	+12.8	8.6	+16.3	+16.4	+16.3	+16.3	13 28	716.55	+17.0	716.0	44.0	N 0-1
	25	+16.2	+12.3	8.4	+15.8	+15.7	+15.7	+15.7	17 11	716.85	+17.0	716.1	43.9	
	17 1	+14.1	+11.1	8.2	+14.3	+14.4	+14.2	+14.3	48	716.75	+17.0	715.9	44.1	
	13	+13.8	+11.0	8.2	+14.0	+14.2	+14.0	+14.1	18 12	716.7	+17.0	715.8	44.2	
	31	+13.5	+10.9	8.2	+13.7	+13.9	+13.7	+13.8						
	46	+13.4	+10.9	8.3	+13.7	+13.8	+13.7	+13.7						
	18 2	+13.1	+10.9	8.5	+13.5	+13.6	+13.5	+13.5						
	10	+13.2	+11.0	8.6	+13.5	+13.5	+13.4	+13.5						
Juni 19	13 17	+16.5	+14.3	10.0	+17.4	+17.1	+16.9	+17.1	13 15	714.75	+17.4	713.9	46.1	SSE 0
	25	+16.3	+14.2	10.0	+17.2	+16.8	+16.7	+16.9	29	714.7	+17.4	713.9	46.1	

Digitized by Google

1900	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunstdruck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Juli 15	18h 0m	+22°8	+19°0	14.2	+23°3	+23°3	+23°1	+23°2	17h 58m	720.65	+21°1	719.8	40.2	ENE 0
	7	+22.8	+19.0	14.2	+23.2	+23.2	+23.0	+23.1	18 20	720.75	+21.2	719.8	40.2	
	33	+22.7	+19.0	14.2	+23.0	+23.1	+22.8	+23.0	58	720.8	+21.3	719.9	40.1	
	52	+22.6	+18.8	14.0	+22.7	+22.7	+22.6	+22.7	19 37	720.8	+21.4	719.8	40.2	
19	5	+22.7	+18.8	13.9	+22.8	+22.7	+22.5	+22.7	54	720.75	+21.5	719.7	40.3	
	17	+22.5	+18.7	13.9	+22.5	+22.5	+22.3	+22.4	20 32	720.9	+21.6	719.8	40.2	
	39	+22.0	+18.5	13.8	+22.3	+22.2	+22.2	+22.2						
	56	+21.7	+18.5	14.0	+21.9	+21.9	+21.8	+21.9						
20	25	+21.3	+18.3	13.9	+21.5	+21.5	+21.5	+21.5						
	33	+21.2	+18.2	13.8	+21.3	+21.3	+21.2	+21.3						
Juli 16	13 25	(+29.0)[1]	(+23.5)[1]	18.3	+27.1	+26.6	+26.7	+26.8	13 19	720.75	+23.0	(719.9)	40.1	SE 1
	17 58	+22.9	+17.4	11.6	+24.4	+24.5	+24.2	+24.4	17 56	720.85	+22.6	720.1	39.9	
18	9	+22.8	+17.6	11.9	+24.2	+24.0	+24.1	+24.1	18 53	720.9	+22.6	720.0	40.0	
	19	+22.6	+17.5	11.8	+24.1	+23.8	+24.1	+24.0	19 25	720.9	+22.6	720.0	40.0	
	52	+22.5	+18.0	12.7	+24.0	+23.7	+24.0	+23.9	20 6	720.95	+22.6	720.0	40.0	
19	15	+23.0	+18.0	12.4	+24.0	+24.0	+24.2	+24.1	32	720.9	+22.6	719.9	40.1	
	30	+23.0	+18.2	12.7	+24.0	+23.9	+24.2	+24.0	21 1	720.95	+22.6	719.9	40.1	
	51	+23.1	+18.1	12.5	+24.1	+24.0	+24.2	+24.1						
20	4	+22.8	+18.1	12.7	+23.9	+23.7	+24.2	+23.9						
	30	+22.1	+18.1	13.1	+23.2	+23.2	+23.3	+23.2						
	47	+22.1	+18.2	13.3	+23.0	+23.1	+23.0	+23.0						
21	0	+22.0	+18.0	13.0	+22.9	+22.9	+22.9	+22.9						
Juli 17	13 18	+24.9	+20.0	14.6	+24.3	+24.1	+24.2	+24.2	13 17	721.4	+22.9	720.5	39.5	NW 1
	25	+23.8	+19.5	14.4	+24.0	+23.8	+23.7	+23.8	28	721.5	+22.9	720.5	39.5	
Juli 18	13 19	+25.6	+19.7	13.7	+24.1	+24.0	+24.3	+24.1	13 25	720.75	+22.0	720.1	39.9	NE 1-2
	28	(+25.8)	(+20.0)	14.0	+23.9	+23.8	+24.0	+23.9	19 7	720.75	+22.0	719.7	40.3	
19	17	+19.3	+15.9	11.4	+19.3	+19.4	+19.2	+19.3	39	720.6	+21.9	719.5	40.5	
	37	+19.2	+15.7	11.3	+19.2	+19.3	+19.1	+19.2						
	45	+19.1	+15.8	11.4	+19.2	+19.2	+19.0	+19.1						
Juli 19	19 15	+21.7	+17.1	11.8	+21.6	+21.6	+21.4	+21.5	19 8	718.45	+22.4	717.6	42.4	SE 1-2
	45	+21.5	+17.0	11.8	+21.5	+21.4	+21.2	+21.4	38	718.4	+22.6	717.4	42.6	
Juli 20	19 14	+21.7	+18.2	13.5	+22.8	+22.8	+22.5	+22.7	19 6	720.1	+23.4	718.9	41.1	SE 0
	37	+21.3	+18.0	13.4	+22.6	+22.7	+22.3	+22.5	38	720.0	+23.5	718.8	41.2	
	43	+21.2	+18.0	13.4										
Juli 21	19 21	+20.1	+17.7	13.7	+20.5	+20.7	+20.5	+20.6	19 0	720.1	+22.9	718.7	41.3	NW 0
	37	+19.7	+17.6	13.7	+20.3	+20.3	+20.2	+20.3	38	720.0	+22.9	718.6	41.4	
	45	+19.8	+17.5	13.5	+20.2	+20.2	+20.1	+20.2						
Juli 24	13 25	(+23.1)	(+18.3)	12.8	+21.7	+21.5	+21.7	+21.6	13 15	718.5	+20.3	717.9	42.1	ESE 1
	37	+22.5	+17.6	12.1					36	718.5	+20.3	717.9	42.1	
18	35	+17.3	+15.2	11.6	+17.6	+17.7	+17.4	+17.6	18 49	718.5	+20.2	717.4	42.6	
	55	+17.2	+15.1	11.6	+17.3	+17.5	+17.2	+17.3	19 25	718.55	+20.3	717.4	42.6	
19	16	+17.2	+15.2	11.7	+17.5	+17.5	+17.3	+17.4	20 6	718.55	+20.1	717.3	42.7	
	30	+17.0	+15.2	11.8	+17.2	+17.3	+17.3	+17.3	34	718.5	+20.3	717.3	42.7	
20	4	+16.9	+15.2	11.8	+17.0	+17.1	+16.9	+17.0	21 2	718.5	+20.3	717.3	42.7	
	31	+16.9	+15.1	11.8	+16.9	+17.0	+16.8	+16.9						
	48	+16.7	+15.0	11.7	+16.8	+17.0	+16.7	+16.8						
21	0	+16.5	+14.7	11.5	+16.6	+16.7	+16.6	+16.6						

[1] Sonne auf Th.-Gehäuse.

Digitized by Google

1900	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunstdruck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Juli 25	18h 33m	+20°9	+17°6	13.0	+21°2	+21°2	+20°9	+21°1	18h 31m	717.3	+21°4	716.3	43.7	SE 2
	48	+20.8	+17.4	12.8	+20.8	+20.9	+20.7	+20.8	58	717.25	+21.4	716.3	43.7	
	19 4	+21.0	+17.3	12.7	+21.0	+21.0	+20.7	+20.9	19 31	717.2	+21.5	716.2	43.8	
	24	+20.7	+17.3	12.7	+21.1	+21.0	+20.8	+21.0	54	717.1	+21.5	716.1	43.9	
	51	+20.5	+17.1	12.5	+20.8	+20.8	+20.7	+20.8	20 36	717.0	+21.6	715.9	44.1	
	20 24	+20.2	+17.0	12.6	+20.5	+20.5	+20.3	+20.4	21 12	716.95	+21.7	715.8	44.2	
	46	+19.8	+17.0	12.8	+20.1	+20.2	+20.0	+20.1						
	21 10	+19.6	+17.0	12.9	+20.2	+20.2	+19.9	+20.1						
Juli 26	18 1	+23.5	+19.6	14.8	+23.6	+23.7	+23.6	+23.6	18 0	717.35	+24.6	716.0	44.0	NE 2
	26	+23.0	+19.1	14.2	+23.2	+23.2	+23.2	+23.2	28	717.5	+24.4	716.2	43.8	
	49	+22.8	+18.7	13.7	+23.0	+23.1	+22.9	+23.0	58	717.6	+24.4	716.4	43.6	
	19 5	+22.5	+18.6	13.7	+22.7	+22.7	+22.6	+22.7	19 30	717.75	+24.4	716.5	43.5	
	23	+22.2	+18.5	13.7	+22.4	+22.5	+22.3	+22.4	20 5	717.8	+24.3	716.6	43.4	
	37	+22.2	+18.5	13.7	+22.3	+22.4	+22.2	+22.3	34	717.8	+24.3	716.6	43.4	
	20 3	+21.8	+17.9	13.0	+22.1	+22.2	+22.0	+22.1	21 0	717.9	+24.5	716.6	43.4	
	16	+22.0	+17.6	12.5	+22.2	+22.2	+22.0	+22.1						
	31	+21.7	+17.5	12.5	+21.8	+21.9	+21.8	+21.8						
	46	+21.5	+17.5	12.6	+21.7	+21.7	+21.6	+21.7						
Sept. 7	17 59	+12.5	+11.3	9.3	+13.3	+13.4	+13.3	+13.3	18 2	716.7	+14.0	716.0	44.0	SE 1-2
	18 7	+12.7	+11.2	9.2	+13.3	+13.3	+13.3	+13.3	12	716.75	+14.0	716.1	43.9	
	23 3	+11.4	+ 9.7	8.0	+11.6	+11.7	+11.6	+11.6	22 55	716.95	+14.6	715.3	44.7	
	23	+11.3	+ 9.7	8.1	+11.5	+11.7	+11.5	+11.6	23 28	715.9	+14.5	715.2	44.8	
	43	+11.3	+ 9.7	8.1	+11.5	+11.6	+11.5	+11.5	0 0	715.8	+14.1	715.1	44.9	
	57	+11.3	+ 9.8	8.1	+11.5	+11.7	+11.5	+11.6	31	715.5	+14.4	714.8	45.2	
	0 13	+11.5	+ 9.9	8.1	+11.8	+11.8	+11.7	+11.8	1 0	715.35	+14.4	714.6	45.4	
	32	+11.3	+ 9.8	8.1	+11.5	+11.6	+11.5	+11.5	36	715.15	+14.5	714.4	45.6	
	52	+11.4	+ 9.9	8.2	+11.6	+11.7	+11.6	+11.6						
	1 6	+11.4	+ 9.9	8.2	+11.7	+11.7	+11.6	+11.7						
	17	+11.3	+ 9.8	8.1	+11.4	+11.5	+11.3	+11.4						
	29	+11.3	+ 9.8	8.1	+11.4	+11.5	+11.3	+11.4						
Sept. 8	23 5	+13.2	+12.2	9.9	+14.3	+14.5	+14.3	+14.4	23 3	714.15	+15.2	713.3	46.7	C
	23	+12.8	+11.6	9.5	+14.0	+14.0	+13.8	+13.9	25	714.2	+15.1	713.4	46.6	
	43	+13.0	+11.6	9.4	+14.3	+14.2	+14.3	+14.3	0 0	714.2	+15.0	713.4	46.6	
	57	+12.8	+11.7	9.5	+14.0	+14.0	+13.8	+13.9	30	714.1	+15.1	713.3	46.7	
	0 14	+12.6	+11.5	9.4	+13.7	+13.6	+13.5	+13.6	1 0	714.0	+15.1	713.1	46.9	
	32	+12.5	+11.5	9.5	+13.5	+13.6	+13.3	+13.5	18	713.95	+15.1	713.1	46.9	
	47	+12.3	+11.5	9.6	+13.7	+13.8	+13.5	+13.7						
	1 7	+12.4	+11.5	9.6	+14.2	+13.9	+13.9	+14.0						
	28	+13.0	+11.9	9.6	+14.5	+14.2	+14.8	+14.5						
	33	+13.0	+11.9	9.6	+14.3	+14.1	+14.5	+14.3						
Sept. 9	17 58	+14.5	+12.7	9.9	+14.7	+14.7	+14.7	+14.7	17 55	715.4	+15.0	714.8	45.2	C
	18 8	+14.2	+12.7	10.1	+14.4	+14.5	+14.4	+14.4	18 11	715.5	+15.0	714.8	45.2	
	23 4	+10.5	+ 9.6	8.4	+11.0	+11.1	+11.0	+11.0	23 2	716.45	+15.5	715.5	44.5	
	31	+10.6	+ 9.3	8.0	+11.2	+11.2	+11.1	+11.2	38	716.4	+15.5	715.5	44.5	
	52	+10.6	+ 9.6	8.3	+11.2	+11.2	+11.1	+11.2	0 8	716.4	+15.5	715.5	44.5	
	0 14	+11.0	+ 9.7	8.2	+11.5	+11.6	+11.5	+11.5						
Sept. 11	17 56	+10.5	+ 9.0	7.8	+10.8	+11.0	+10.8	+10.9	17 58	720.9	+14.6	720.1	39.9	NW 2
	18 8	+10.3	+ 9.0	7.9	+10.8	+10.9	+10.7	+10.8	18 20	721.0	+14.6	720.2	39.8	
Sept. 12	18 0	+10.7	+ 9.2	7.9	+11.3	+11.4	+11.3	+11.3	18 2	723.9	+13.7	723.2	36.8	ENE 1-2
	7	+10.9	+ 9.1	7.6	+11.2	+11.3	+11.2	+11.2	20	723.85	+13.8	723.2	36.8	
	53	+10.4	+ 8.6	7.4	+10.7	+10.7	+10.7	+10.7	48	724.00	+13.7	723.3	36.7	
	19 10	+10.3	+ 8.4	7.2	+10.5	+10.6	+10.5	+10.5	19 13	724.0	+13.8	723.3	36.7	

Digitized by Google

1900	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunst-druck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Sept. 12	$19^h\ 21^m$	+10°2	+ 8°6	7·5	+10°4	+10°6	+10°3	+10°4	$19^h\ 30^m$	724.15	+14°0	723.4	36.6	ENE 1-2
	37	+10.0	+ 8.3	7·3	+10.2	+10.3	+10.2	+10.2	47	724.15	+14.0	723.4	36.6	
	56	+10.0	+ 8.2	7·1	+10.2	+10.2	+10.2	+10.2	21 21	724.2	+14.3	723.4	36.6	
	21 23	+ 9.5	+ 7.6	6.8	+ 9.6	+ 9.7	+ 9.7	+ 9.7	57	724.35	+14.0	723.5	36.5	
	36	+ 9.6	+ 7.3	6.3	+ 9.8	+ 9.9	+ 9.7	+ 9.8	22 41	724.2	+14.1	723.5	36.5	
	22 3	+ 9.5	+ 7.3	6.4	+ 9.7	+ 9.7	+ 9.7	+ 9.7	56	724.2	+14.1	723.5	36.5	
	22	+ 9.7	+ 7.3	6.3	+ 9.8	+ 9.8	+ 9.7	+ 9.8	23 31	724.3	+14.2	723.5	36.5	
	48	+ 9.8	+ 7.4	6.4	+ 9.8	+10.0	+ 9.8	+ 9.9	58	724.3	+14.3	723.6	36.4	
	23 5	+ 9.7	+ 7.3	6.3	+ 9.7	+ 9.9	+ 9.7	+ 9.8	0 30	724.1	+14.1	723.4	36.6	
	22	+ 9.6	+ 7.4	6.5	+ 9.7	+ 9.8	+ 9.7	+ 9.7	1 8	723.8	+14.0	723.0	37.0	
	45	+ 9.5	+ 7.4	6.5	+ 9.6	+ 9.7	+ 9.5	+ 9.6	33	723.75	+13.9	723.0	37.0	
	0 0	+ 9.5	+ 7.3	6.4	+ 9.6	+ 9.7	+ 9.5	+ 9.6						
	14	+ 9.5	+ 7.3	6.4	+ 9.5	+ 9.7	+ 9.4	+ 9.5						
	31	+ 9.5	+ 7.3	6.4	+ 9.5	+ 9.7	+ 9.4	+ 9.5						
	52	+ 9.5	+ 7.3	6.4	+ 9.5	+ 9.6	+ 9.4	+ 9.5						
	1 7	+ 9.2	+ 7.3	6.5	+ 9.3	+ 9.4	+ 9.3	+ 9.3						
	19	+ 9.2	+ 7.4	6.7	+ 9.3	+ 9.5	+ 9.3	+ 9.4						
	29	+ 9.1	+ 7.4	6.7	+ 9.3	+ 9.4	+ 9.2	+ 9.3						
Sept. 13	22 51	+10.3	+10.2	9.1	+10.6	+10.7	+10.6	+10.6	22 23	723.8	+14.0	722.9	37.1	ENE 1
	23 23	+10.0	+ 9.8	8.9	+10.2	+10.3	+10.2	+10.2	48	723.8	+14.0	722.9	37.1	
	44	+ 9.8	+ 9.6	8.8	+10.1	+10.2	+10.0	+10.1	23 30	723.95	+13.9	723.0	37.0	
	0 0	+ 9.7	+ 9.5	8.7	+10.0	+10.0	+ 9.8	+ 9.9	0 8	724.0	+13.9	723.1	36.9	
	14	+ 9.5	+ 9.2	8.6	+ 9.7	+ 9.8	+ 9.7	+ 9.7	47	724.05	+13.8	723.1	36.9	
	32	+ 9.4	+ 9.2	8.6	+ 9.7	+ 9.7	+ 9.6	+ 9.7	1 6	724.0	+13.8	723.1	36.9	
	53	+ 9.5	+ 9.2	8.6		+ 9.8		+ 9.8	19	724.0	+13.8	723.1	36.9	
	1 1	+ 9.6	+ 9.3	8.6	+ 9.8	+ 9.9	+ 9.7	+ 9.8						
	27	+ 9.5	+ 9.2	8.5	+ 9.6	+ 9.7	+ 9.6	+ 9.6						
Sept. 14	18 8	+13.2	+11.6	9.3	+13.3	+13.6	+13.4	+13.4	18 10	721.9	+14.0	721.3	38.7	ESE 2-3
	57	+13.0	+11.6	9.4	+13.2	+13.2	+13.2	+13.2	19 8	722.05	+14.4	721.3	38.7	
	19 10	+12.8	+11.5	9.3	+12.9	+13.1	+13.0	+13.0	46	722.05	+14.7	721.3	38.7	
	38	+12.8	+11.4	9.2	+12.8	+12.9	+12.8	+12.8	21 35	721.95	+14.7	721.2	38.8	
	21 22	+13.2	+11.8	9.5	+13.3	+13.3	+13.2	+13.3	22 22	721.85	+14.7	721.1	38.9	
	47	+13.2	+11.8	9.5	+13.2	+13.2	+13.2	+13.2	42	721.85	+14.7	721.1	38.9	
	22 4	+13.4	+11.8	9.4	+13.3	+13.5	+13.2	+13.3	23 10	721.80	+14.8	721.1	38.9	
	20	+13.2	+11.7	9.4	+13.2	+13.3	+13.2	+13.2	38	721.65	+14.8	720.9	39.1	
	40	+13.2	+11.7	9.4	+13.2	+13.3	+13.2	+13.2	0 13	721.6	+14.8	720.8	39.2	
	23 0	+13.0	+11.6	9.4	+13.0	+13.2	+12.9	+13.0	41	721.55	+14.8	720.7	39.3	
	15	+13.1	+11.6	9.4	+13.2	+13.2	+13.0	+13.1	59	721.5	+14.8	720.7	39.3	
	29	+13.2	+11.6	9.3	+13.2	+13.2	+13.1	+13.2	1 20	721.4	+14.8	720.5	39.5	
	52	+12.7	+11.4	9.2	+12.7	+12.7	+12.6	+12.7						
	0 11	+12.4	+11.3	9.3	+12.4	+12.6	+12.3	+12.4						
	33	+12.1	+11.1	9.3	+12.1	+12.2	+12.1	+12.1						
	56	+12.0	+11.0	9.2	+12.0	+12.1	+12.0	+12.0						
	1 7	+11.7	+10.9	9.2	+11.8	+12.0	+11.8	+11.9						
	28	+11.7	+10.9	9.2	+11.7	+11.8	+11.7	+11.7						
Sept. 15	18 8	+17.1	+14.3	10.5	+17.8	+17.8	+17.8	+17.8	18 10	720.25	+15.0	719.8	40.2	SE 1-2
	54	+16.4	+13.6	10.0	+17.2	+17.2	+17.0	+17.1	19 9	720.45	+15.4	720.0	40.0	
	19 33	+15.7	+13.2	9.9	+16.2	+16.1	+15.7	+16.0	39	720.6	+15.6	720.0	40.0	
	47	+15.7	+13.1	9.7	+16.6	+16.5	+16.3	+16.5	20 8	720.55	+15.7	720.0	40.0	
	57	+15.5	+12.9	9.5	+16.2	+16.2	+16.0	+16.1	21 58	720.7	+15.7	720.0	40.0	
	21 56	+14.2	+12.5	9.7	+15.4	+15.3	+15.2	+15.3	22 32	720.65	+15.7	719.9	40.1	
	22 22	+14.3	+12.5	9.7	+15.4	+15.2	+15.2	+15.3	23 10	720.45	+15.7	719.7	40.3	
	41	+14.7	+12.7	9.8	+15.3	+15.3	+15.2	+15.3	38	720.4	+15.7	719.6	40.4	
	56	+14.5	+12.8	10.0	+15.5	+15.3	+15.2	+15.3	0 0	720.35	+15.7	719.6	40.4	
	23 16	+14.8	+12.9	10.0	+15.2	+15.1	+15.0	+15.1	30	720.35	+15.7	719.5	40.5	

Digitized by Google

1900	Stzl.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunst-druck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Sept. 15	23h 30m	+14°6	+12°8	10.0	+14°9	+14°8	+14°8	+14°8	1h 4m	720.4	+15°8	719.5	40.5	SE 1-2
	45	+14.3	+12.7	10.0	+14.5	+14.6	+14.5	+14.5	30	720.4	+15.8	719.5	40.5	
	0 2	+14.2	+12.8	10.2	+14.5	+14.6	+14.5	+14.5						
	15	+14.1	+12.8	10.2	+14.8	+14.6	+14.7	+14.7						
	33	+14.0	+12.8	10.3	+14.8	+14.8	+14.5	+14.7						
	55	+13.7	+12.7	10.3	+14.4	+14.5	+14.5	+14.5						
	1 28	+13.4	+12.5	10.2	+14.0	+14.1	+14.0	+14.0						
Sept. 16	18 1	+18.7	+14.7	10.3	+19.2	+19.4	+19.3	+19.3	17 57	720.2	+16.2	719.9	40.1	ESE 1
	10	+18.5	+14.6	10.2	+19.1	+19.2	+19.1	+19.1	19 6	720.5	+16.4	720.2	39.8	
	29	+18.3	+14.3	9.9	+18.8	+19.0	+18.8	+18.9	39	720.55	+16.6	720.2	39.8	
	59	+18.0	+13.9	9.6	+18.3	+18.5	+18.3	+18.4	57	720.55	+16.7	720.2	39.8	
	19 12	+18.0	+13.7	9.3	+18.3	+18.5	+18.3	+18.4	21 47	720.5	+17.0	720.0	40.0	
	32	+18.0	+13.6	9.2	+18.3	+18.4	+18.2	+18.3	22 25	720.45	+17.1	720.0	40.0	
	47	+17.9	+13.5	9.1	+18.2	+18.3	+18.1	+18.2	43	720.4	+17.2	719.9	40.1	
	21 49	+17.2	+13.1	8.9	+17.3	+17.2	+17.1	+17.2	23 9	720.4	+17.2	719.8	40.2	
	22 5	+17.3	+13.2	9.0	+17.3	+17.2	+17.0	+17.2	31	720.4	+17.3	719.8	40.2	
	19	+17.0	+13.0	8.9	+17.0	+17.0	+16.8	+16.9	0 15	720.4	+17.3	719.7	40.3	
	41	+16.7	+12.9	8.9	+17.0	+16.9	+16.7	+16.9	30	720.35	+17.2	719.7	40.3	
	23 2	+16.6	+12.8	8.9	+16.8	+16.7	+16.7	+16.7	1 2	720.2	+17.3	719.6	40.4	
	39	+15.6	+12.7	9.3	+16.2	+16.2	+15.8	+16.1	29	720.15	+17.3	719.6	40.4	
	52	+15.5	+12.7	9.3	+16.0	+16.0	+15.8	+15.9						
	0 13	+15.5	+12.7	9.3	+16.3	+16.1	+16.1	+16.2						
	33	+15.6	+12.5	9.0	+16.3	+16.3	+16.1	+16.2						
	53	+16.2	+12.7	8.9	+16.3	+16.2	+16.1	+16.2						
	1 7	+16.3	+12.6	8.8	+16.4	+16.3	+16.1	+16.3						
	28	+16.2	+12.6	8.8	+16.3	+16.2	+16.1	+16.2						
Sept. 17	18 0	+16.8	+14.0	11.6	+17.7	+17.5	+17.5	+17.6	18 10	718.6	+17.0	717.7	42.3	SSW 0
	8	+16.7	+15.2	11.8	+17.3	+17.2	+17.1	+17.2						
Sept. 18	18 1	+15.9	+14.8	11.7	+16.3	+16.6	+16.5	+16.5	18 9	717.0	+16.9	716.1	43.9	SE 0
	8	+16.0	+14.9	11.9	+16.4	+16.7	+16.4	+16.5	22 23	717.4	+17.0	716.3	43.7	
	22 34	+14.0	+13.8	11.6	+14.8	+14.9	+14.8	+14.8	23 2	717.3	+17.0	716.2	43.8	
	56	+13.8	+13.7	11.6	+14.8	+14.8	+14.6	+14.7	39	717.2	+17.0	716.1	43.9	
	23 9	+13.8	+13.6	11.5	+14.8	+14.7	+14.7	+14.7	0 0	717.15	+17.0	716.0	44.0	
	31	+13.5	+13.3	11.2	+14.5	+14.4	+14.4	+14.4	30	717.0	+17.0	715.9	44.1	
	46	+13.3	+13.2	11.2	+14.2	+14.3	+14.2	+14.2	1 8	716.85	+17.2	715.7	44.3	
	0 2	+13.7	+13.5	11.4	+14.5	+14.6	+14.4	+14.5	31	716.85	+17.2	715.7	44.3	
	15	+13.9	+13.7	11.6	+14.5	+14.5	+14.4	+14.5						
	33	+13.9	+13.8	11.6	+14.6	+14.6	+14.4	+14.5						
	53	+13.8	+13.6	11.5		+14.3		+14.3						
	1 0	+13.8	+13.7	11.6	+14.9	+14.6	+14.7	+14.7						
	10	+13.8	+13.7	11.6	+15.0	+14.7	+14.8	+14.8						
	29	+13.7	+13.4	11.2	+15.3	+14.9	+14.9	+15.0						
Sept. 20	18 8	+13.9	+12.7	10.2	+14.2	+14.2	+14.2	+14.2	18 10	722.25	+16.5	721.3	38.7	ENE 1-2
	29	+13.5	+12.5	10.2	+13.8	+14.0	+13.8	+13.9	30	722.4	+16.6	721.4	38.6	
	20 9	+12.5	+11.0	9.0	+12.8	+13.0	+12.8	+12.9	20 20	723.15	+16.6	722.2	37.8	
	27	+12.6	+10.9	8.6	+12.8	+12.9	+12.7	+12.8	49	723.3	+16.7	722.3	37.7	
	48	+12.3	+10.7	8.7	+12.7	+12.8	+12.7	+12.7	21 23	723.25	+16.7	722.3	37.7	
	21 3	+12.3	+10.7	8.7	+12.5	+12.6	+12.5	+12.5	22 10	723.35	+16.7	722.3	37.7	
	20	+12.5	+10.8	8.7	+12.6	+12.7	+12.5	+12.6						
	48	+12.0	+10.2	8.2	+12.2	+12.2	+12.1	+12.2						
	22 9	+11.6	+10.2	8.4	+11.8	+11.9	+11.8	+11.8						

Digitized by Google

1900	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunst-druck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Sept. 21	18h 1m	+12°8	(+12°0)	9.9	+13°8	+13°4	+13°3	+13°5	18h 10m	723.3	+15°6	722.4	37.6	C
	8	+12.6	+11.3	9.2	+14.3	+13.8	+13.9	+14.0	20 21	723.4	+15.6	722.7	37.3	
20	9	+13.5	+11.0	8.4	+13.3	+13.5	+13.2	+13.3	53	723.45	+15.7	722.7	37.3	
	36	+12.5	+10.4	8.2	+12.9	+12.9	+12.9	+12.9	21 50	723.6	+15.7	722.9	37.1	
	52	+12.4	+10.1	7.9	+12.9	+12.8	+12.6	+12.8	22 25	723.6	+15.7	722.9	37.1	
21	5	+12.0	+ 9.7	7.7	+12.9	+12.6	+12.3	+12.6	23 8	723.7	+16.0	722.9	37.1	
	23	+11.6	+ 8.7	6.8	+13.4	+12.7	+13.2	+13.1	30	723.65	+16.1	722.7	37.3	
	49	+11.7	+ 8.6	6.6	+12.9	+12.7	+13.0	+12.9	0 16	723.45	+16.1	722.4	37.6	
22	5	+11.7	+ 8.7	6.7	+13.3	+12.7	+12.7	+12.9	1 30	723.2	+16.1	722.2	37.8	
	22	+11.7	+ 9.0	7.1	+12.8	+12.3	+12.5	+12.5						
	42	+11.5	+ 9.1	7.3	+12.8	+12.7	+12.5	+12.7						
23	1	+11.2	+ 8.7	7.0	+12.2	+12.2	+12.0	+12.1						
	10	+11.2	+ 9.2	7.6	+12.6	+12.3	+12.3	+12.4						
	24	+11.3	+ 9.7	8.1	+12.7	+12.5	+12.2	+12.5						
	53	+10.3	+ 9.1	7.9	+11.7	+11.7	+11.5	+11.6						
0	14	+10.2	+ 8.8	7.7	+11.8	+11.7	+11.5	+11.7						
1	28	+10.4	+ 9.0	7.8	+12.0	+11.8	+11.7	+11.8						
	50					+11.4		+11.4						
Sept. 22	18 0	+14.5	+10.9	7.7	+16.2	+16.0	+15.8	+16.0	17 57	722.6	+15.6	722.1	37.9	SE 0
	8	+14.1	+10.9	7.9	+15.7	+15.3	+15.3	+15.4	18 10	722.65	+15.5	722.1	37.9	
20	26	+14.7	+10.5	7.1	+14.7	+14.8	+14.5	+14.7	20 32	722.95	+15.7	722.5	37.5	
	47	+13.5	+ 9.9	7.0	+14.7	+14.5	+14.3	+14.5	21 1	722.95	+15.9	722.5	37.5	
	59	+13.8	+ 9.7	6.8	(+15.2)	+14.3	+14.3	+14.3	50	723.05	+16.0	722.5	37.5	
21	22	+13.6	+ 9.6	6.7	+14.7	+14.3	+14.2	+14.4	22 23	722.95	+16.0	722.5	37.5	
	47	+13.3	+ 9.3	6.5	+14.5	+14.4	+14.2	+14.4	23 9	722.85	+16.0	722.4	37.6	
22	5	+13.2	+ 9.2	6.5	+14.8	+14.3	+14.2	+14.4	1 29	722.75	+16.2	722.5	37.5	
	19	+13.4	+ 9.0	6.2	+15.4	+14.5	+14.7	+14.5						
	41	+13.5	+ 9.0	6.1	+15.1	+14.3	+14.3	+14.6						
23	2	+13.6	+ 9.0	6.0	+15.3	+14.2	+14.5	+14.7						
	27	+13.3	+ 8.8	6.0	+15.3	+14.4	+14.6	+14.8						
1	20	+15.3	+ 9.7	5.8	+15.0	+14.3	+14.7	+14.7						
	28	+15.2	+ 9.6	5.7	+14.9	+14.7	+14.7	+14.8						
Sept. 23	18 8	+15.3	+13.3	10.2	+16.6	+16.5	+16.2	+16.4	18 10	720.2	+16.1	719.5	40.5	SE 0
21	57	+14.4	+10.5	7.2	+15.8	+15.6	+15.5	+15.6	22 0	719.3	+16.5	718.8	41.2	
22	13	+14.5	+10.9	7.7	+16.1	+15.9	+15.8	+15.9	33	719.25	+16.5	718.7	41.3	
	23	+14.7	+11.2	7.9	+16.1	+15.8	+15.8	+15.9	23 10	719.1	+16.6	718.5	41.5	
	41	+14.7	+11.2	7.9	+16.2	+16.2	+16.0	+16.1	38	719.0	+16.6	718.4	41.6	
23	3	+14.9	+11.3	8.0	+16.3	+16.2	+16.2	+16.2	0 2	718.95	+16.6	718.4	41.6	
	17	+14.5	+11.2	8.0	+15.9	+15.9	+15.9	+15.9	1 0	718.65	+16.7	718.1	41.9	
	45	+14.7	+11.2	7.9	+16.2	+16.0	+16.2	+16.1	30	718.45	+16.7	718.1	41.9	
	59	+14.7	+11.2	7.9	+16.5	+16.3	+16.4	+16.4						
0	24	+14.9	+11.1	7.8	+16.7	+16.4	+16.7	+16.6						
	47	+14.7	+11.1	7.9	+16.1	+16.0	+16.1	+16.1						
1	2	+15.1	+11.2	7.7	+17.1	+16.7	+17.0	+16.9						
	20	+15.5	+11.0	7.3	+17.2	+16.7	+17.0	+17.0						
	28	+15.7	+11.0	7.2	+17.4	+17.1	+17.4	+17.3						
Sept. 26	18 7	+ 9.8	+ 8.8	7.9	+10.3	+10.2	+ 9.8	+10.1	18 9	718.2	+14.3	717.3	42.7	SSW 0-1
	45	+ 9.3	+ 8.5	7.8	+10.1	+10.1	+ 9.8	+10.0	43	718.4	+14.5	717.4	42.6	
	57	+ 9.2	+ 8.4	7.7	+10.0	+10.0	+ 9.8	+ 9.9	19 11	718.5	+14.5	717.6	42.4	
19	17	+ 9.0	+ 8.2	7.6	+ 9.7	+ 9.7	+ 9.3	+ 9.6	27	718.5	+14.6	717.5	42.5	
	26	+ 8.9	+ 8.2	7.7	+ 9.5	+ 9.6	+ 9.3	+ 9.5	20 14	718.7	+14.6	717.7	42.3	
20	17	+ 9.0	+ 8.3	7.8	+ 9.4	+ 9.6	+ 9.3	+ 9.4	36	718.8	+14.7	717.8	42.2	
	33	+ 9.0	+ 8.2	7.7	+ 9.3	+ 9.5	+ 9.3	+ 9.4	21 4	718.8	+14.8	717.8	42.2	
21	0	+ 8.7	+ 8.1	7.7	+ 9.2	+ 9.3	+ 9.2	+ 9.2	21	718.8	+14.8	717.7	42.3	
	19	+ 8.5	+ 8.1	7.9	+ 9.2	+ 9.2	+ 9.2	+ 9.2	1 14	717.8	+14.8	716.7	43.3	
1	18	+ 7.2	+ 6.9	7.2	+ 8.0	+ 8.1	+ 8.1	+ 8.1	33	717.75	+14.8	716.6	43.4	
	28	+ 7.2	+ 6.9	7.2	+ 7.9	+ 8.0	+ 8.0	+ 8.0						

Digitized by Google

1900	Strt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunst-druck	n	m	s	Saal Mittel	Strt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Sept. 27	18h 8m	+13°4	+12°9	10.7	+14°4	+14°6	+14°4	+14°5	18h 1m	713.1	+14°2	712.3	47.7	SE 1
	56	+13.1	+12.7	10.7	+13.8	+14.0	+13.8	+13.9	19 0	712.9	+14.2	712.1	47.9	
	19 16	+13.2	+12.8	10.8	+13.7	+13.8	+13.8	+13.8	25	712.9	+14.2	712.1	47.9	
	31	+13.2	+12.8	10.8	+13.7	+13.8	+13.7	+13.7	20 33	712.9	+14.5	712.0	48.0	
	20 14	+13.4	+13.2	11.2		+13.8		+13.8	21 4	712.9	+14.6	712.0	48.0	
	26	+13.4	+13.1	11.0		+13.7		+13.7	30	712.8	+14.7	711.9	48.1	
	47	+13.3	+13.1	11.1		+14.0	+13.9	+14.0	1 30	712.1	+14.8	711.4	48.6	
	21 2	+13.5	+13.2	11.1		+13.8	+13.8	+13.8						
	18	+13.5	+13.2	11.1		+13.9	+13.8	+13.8						
	1 20	+15.2	+14.3	11.6	+15.6	+15.5	+15.6	+15.6						
	28	+15.2	+14.3	11.6	+15.7	+15.7	+15.7	+15.7						
Sept. 29	18 7	+14.2	+14.0	11.8	+14.7	+14.7	+14.7	+14.7	18 9	714.55	+15.4	713.6	46.4	SE 1-2
Sept. 30	17 59	+15.7	+13.8	10.6	+16.2	+16.0	+15.8	+16.0	18 1	714.05	+15.8	713.4	46.6	SSW 0
	18 7	+15.4	+13.7	10.7	+15.8	+15.7	+15.7	+15.7	36	714.2	+15.8	713.4	46.6	
	37	+14.6	+13.2	10.5	+15.1	+15.0	+14.8	+15.0	58	714.45	+16.0	713.7	46.3	
	54	+14.3	+13.0	10.3	+14.7	+14.8	+14.7	+14.7	19 47	714.7	+16.2	713.8	46.2	
	19 53	+14.1	+12.7	10.1	+14.3	+14.4	+14.3	+14.3	20 22	714.9	+16.4	714.0	46.0	
	20 15	+13.9	+12.7	10.2	+14.1	+14.2	+14.2	+14.2	1 17	715.55	+16.1	714.5	45.5	
	1 19	+12.3	+12.0	10.2	+13.1	+13.2	+13.2	+13.2	30	715.55	+16.0	714.5	45.5	
	29	+12.5	+12.1	10.3	+13.1	+13.2	+13.2	+13.2						
Okt. 4	20 18	+13.5	+11.2	8.6	+15.5	+15.3	+15.3	+15.4	20 13	722.35	+15.6	721.7	38.3	SE 2
Okt. 5	18 1	+13.5	+12.0	9.5	+14.0	+14.1	+14.0	+14.0	17 59	718.5	+14.0	717.9	42.1	SW 2
	7	+13.3	+12.0	9.6	+13.8	+13.9	+13.7	+13.8	18 8	718.55	+14.0	717.9	42.1	
	19 44	+12.7	+12.2	10.2	+13.2	+13.2	+13.2	+13.2	19 57	719.2	+14.0	718.4	41.6	
	59	+12.7	+12.3	10.4	+13.1	+13.2	+13.0	+13.1	1 18	719.9	+14.4	719.0	41.0	
	1 22	+10.9	+10.5	9.2	+11.2			+11.2	33	719.9	+14.4	719.0	41.0	
	28	+10.8	+10.5	9.2	+11.1	+11.2	+11.0	+11.1						
Okt. 6	19 53	+11.7	+10.3	8.5	+12.2	+12.3	+12.3	+12.3	19 45	723.2	+14.0	722.5	37.5	SW 0-1
	1 28	+10.5	+9.6	8.4	+11.0	+11.2	+11.2	+11.1	1 30	724.05	+14.0	723.2	36.8	
Okt. 7	17 59	+13.0	+11.5	9.3	+14.7	+14.4	+14.5	+14.5	18 1	725.05	+14.0	724.4	35.4	SE 0-1
	18 7	+12.8	+11.3	9.2	+14.2	+14.2	+14.0	+14.1	19 59	725.15	+14.3	724.4	35.6	
	19 52	+11.0	+9.8	8.3	+12.2	+12.2	+12.2	+12.2	20 23	725.25	+14.4	724.5	35.5	
	20 10	+11.2	+9.7	8.2	+12.7	+12.7	+12.5	+12.6	1 30	725.55	+14.8	724.7	35.3	
	20	+11.3	+9.8	8.2	+12.8	+12.6	+12.6	+12.7	2 0	725.50	+14.8	724.7	35.3	
	1 19	+11.2	+9.8	8.2	+11.5	+11.6	+11.5	+11.5	28	725.45	+14.7	724.6	35.4	
	28	+11.2	+9.8	8.2	+11.6	+11.6	+11.5	+11.6	3 7	725.35	+14.8	724.5	35.5	
	52	+11.1	+9.8	8.2	+11.3	+11.4	+11.3	+11.3						
	2 6	+11.1	+9.7	8.2	+11.3	+11.3	+11.3	+11.3						
	26	+11.1	+9.7	8.2	+11.7	+11.6	+11.5	+11.6						
	49	+11.3	+9.9	8.2	+11.6	+11.6	+11.4	+11.5						
	3 6	+11.2	+9.8	8.2	+11.5	+11.5	+11.3	+11.4						
Okt. 8	18 0	+14.0	+13.3	10.9	+15.8	+15.3	+15.6	+15.6	17 58	725.35	+14.6	724.6	35.4	C
	9	+13.7	+12.7	10.3	+15.7	+15.2	+15.3	+15.4	18 11	725.4	+14.6	724.7	35.3	
	19 51	+12.8	+10.1	7.7	+14.2	+13.7	+13.7	+13.9	19 43	725.55	+14.7	725.0	35.0	
	20 7	+12.7	+10.0	7.6	+14.5	+14.0	+13.7	+14.1	20 9	725.55	+15.0	725.0	35.0	
	20	+13.0	+9.9	7.3	+14.5	+14.0	+13.7	+14.1	31	725.6	+15.0	725.1	34.9	
	30	+12.9	+10.0	7.4	+14.7	+13.9	+13.9	+14.2	21 0	725.7	+15.2	725.1	34.9	
	58	+12.9	+10.2	7.7	+14.7	+13.7	+14.5	+14.3	30	725.8	+15.3	725.2	34.8	
	21 20	+13.2	+10.2	7.5	+14.7	+14.1	+13.8	+14.2	22 21	725.85	+15.2	725.3	34.7	
	37	+13.1	+10.3	7.7	+14.8	+14.2	+14.3	+14.4	1 0	725.8	+15.0	725.2	34.8	
	57	+13.0	+10.2	7.6	+14.5	+13.9	+14.3	+14.1	30	725.65	+15.0	725.1	34.9	

Digitized by Google

1900	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunstdruck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Okt. 8	22h 19m	+13°0	+10°2	7.6	+14°3	+13°5	+14°4	+14°1	2h 6m	725.6	+15°1	725.0	35.0	C
	1 2	+12.8	+10.1	7.7	+14.0	+13.7	+14.2	+14.0	28	725.55	+15.1	724.9	35.1	
	18	+12.5	+ 9.8	7.5	+13.8	+13.3	+13.3	+13.5	3 6	725.35	+15.1	724.9	35.1	
	41	+12.6	+ 9.9	7.5	+14.3	+13.5	+13.5	+13.8	26	725.25	+15.1	724.7	35.3	
	2 0	+12.1	+ 9.5	7.3	+14.2	+13.3	+13.4	+13.6						
	16	+12.0	+ 9.5	7.4	+14.4	+13.4	+13.8	+13.9						
	38	+12.6	+ 9.7	7.4	+14.0	+13.7	+13.8	+13.8						
	53	+13.1	+ 9.8	7.2	+14.2	+13.5	+14.0	+13.9						
	3 3	+13.5	+10.0	7.1	+14.2	+13.2	+14.0	+13.8						
	24	+13.1	+10.2	7.6	+13.6	+13.3	+13.0	+13.8						
Okt. 9	17 59	+14.5	+13.5	10.9	+16.2	+16.2	+16.2	+16.2	18 1	722.55	+15.4	721.7	38.3	SSE 0-1
	18 7	+14.3	+13.3	10.7	+16.0	+16.0	+16.2	+16.1	19 26	722.35	+15.3	721.7	38.3	
	19 17	+13.7	+11.3	8.7	+15.4	+15.4	+15.4	+15.4	1 35	721.25	+15.6	720.4	39.6	
	1 20	+13.4	+12.5	10.2	+14.2	+14.3	+14.2	+14.2	2 0	721.1	+15.6	720.2	39.8	
	47	+13.2	+12.6	10.3	+13.8	+13.9	+13.8	+13.8	29	721.0	+15.6	720.1	39.9	
	2 5	+13.1	+12.6	10.5	+13.6	+13.7	+13.7	+13.7						
	25	+13.1	+12.6	10.5	+13.7	+13.7	+13.8	+13.7						
Okt. 11	18 0	+ 7.0	+ 5.8	6.2	+ 8.3	+ 8.3	+ 8.0	+ 8.2	17 58	718.4	+13.4	717.5	42.5	E 0-1
	7	+ 6.8	+ 5.2	5.7	+ 7.8	+ 8.0	+ 8.0	+ 7.9	18 26	718.1	+12.6	(717.3)	42.7	
	1 20	+ 4.2	+ 3.5	5.4	+ 4.4	+ 4.7	+ 4.6	+ 4.6	1 30	717.05	+13.4	716.1	43.9	
	47	+ 4.0	+ 3.2	5.3	+ 4.2	+ 4.3	+ 4.4	+ 4.3	2 0	716.8	+13.2	715.7	44.3	
	2 6	+ 3.9	+ 3.2	5.4	+ 4.2	+ 4.3	+ 4.3	+ 4.3	30	716.6	+13.0	715.5	44.5	
	23	+ 3.8	+ 3.2	5.4	+ 4.2	+ 4.2	+ 4.3	+ 4.2	6 9	715.3	+12.3	714.2	45.8	
	6 2	+ 3.1	+ 2.7	5.4	+ 3.3	+ 3.4		+ 3.3						
	7	+ 3.1	+ 2.7	5.4		+ 3.3								
Okt. 12	13 27	+ 8.3	+ 5.8	5.5		+ 9.1	(+10.0)	+ 9.1	13 38	715.15	+11.6	714.7	45.3	SE 1
	18 2	+ 7.4	+ 6.1	6.3	+ 8.7	+ 8.7	+ 8.7	+ 8.7	18 0	714.15	+11.6	713.5	46.5	
	7	+ 7.3	+ 6.0	6.3	+ 8.5	+ 8.6	+ 8.6	+ 8.6	22 31	714.35	+11.7	713.4	46.6	
	22 23	+ 4.5	+ 4.0	5.8	+ 5.0	+ 5.3	+ 5.2	+ 5.2	23 8	714.4	+11.8	713.4	46.6	
	41	+ 4.3	+ 3.8	5.7	+ 4.8	+ 4.9	+ 5.1	+ 4.9	23	714.4	+11.8	713.4	46.6	
	56	+ 4.3	+ 3.8	5.7	+ 4.8	+ 5.0	+ 5.0	+ 4.9	1 22	714.45	+12.0	713.4	46.6	
	23 19	+ 4.2	+ 3.7	5.7	+ 4.7	+ 4.8	+ 4.9	+ 4.8	2 0	714.4	+11.8	713.3	46.7	
	30	+ 4.2	+ 3.7	5.7	+ 4.7	+ 4.8	+ 4.8	+ 4.8	28	714.1	+11.8	713.0	47.0	
	1 28	+ 3.4	+ 3.1	5.5	+ 4.3	+ 4.3	+ 4.3	+ 4.3	6 1	713.6	+11.4	712.7	47.3	
	49	+ 3.2	+ 2.9	5.5	+ 4.3	+ 4.3	+ 4.3	+ 4.3	13 29	712.8	+10.8	712.3	47.7	
	2 6	+ 3.0	+ 2.7	5.4	+ 4.1	+ 4.2	+ 4.2	+ 4.2						
	25	+ 2.9	+ 2.6	5.3	+ 4.1	+ 4.2	+ 4.2	+ 4.2						
	5 59	+ 3.8	+ 2.7	5.0	+ 4.6	+ 4.7	+ 4.4	+ 4.6						
	6 8	+ 3.8	+ 2.7	5.0	+ 4.8	+ 4.8	+ 4.8	+ 4.8						
	13 21	+ 8.0	+ 6.8	6.7		+ 9.6								
	27	+ 8.1	+ 6.9	6.7		+ 9.3	(+10.7)	+ 9.3						
Okt. 13	18 2	+ 8.0	+ 6.8	6.7	+ 8.8	+ 9.1	+ 8.8	+ 8.9	18 9	711.25	+10.7	710.7	49.3	NW 1-2
	7	+ 7.8	+ 6.7	6.7	+ 8.8	+ 8.7	+ 8.7	+ 8.7						
Okt. 19	13 26	+ 4.7	+ 2.9	4.7		+ 5.8		+ 5.8	13 29	715.8	+ 6.7	715.6	44.4	E 1-2
Okt. 22	21 36	+ 1.2	+ 0.2	4.1	+ 1.5	+ 1.6	+ 1.5	+ 1.5	21 38	722.2	+ 6.3	721.7	38.3	ENE 1-2
	48	+ 1.2	+ 0.2	4.1	+ 1.4	+ 1.6	+ 1.5	+ 1.5	58	722.25	+ 6.4	721.7	38.3	
	22 19	+ 1.0	0.0	4.0	+ 1.3	+ 1.4	+ 1.2	+ 1.3	22 22	722.35	+ 6.5	721.8	38.2	
	30	+ 0.9	0.0	4.1	+ 1.2	+ 1.2	+ 1.2	+ 1.2	1 6	722.4	+ 6.4	721.9	38.1	
	1 10	+ 0.9	− 0.3	3.5	+ 0.9	+ 1.0	+ 0.8	+ 0.9	2 38	722.2	+ 6.4	721.7	38.3	
	2 36	+ 0.7	− 0.5	3.4	+ 0.8	+ 0.9	+ 0.8	+ 0.8	13 29	721.25	+ 5.5	721.1	38.9	
	13 27	+ 3.7	+ 1.9	4.3		+ 4.6	(+ 5.7)	+ 4.6						

Digitized by Google

1900	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunstdruck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Okt. 23	18h 6m	+3°3	+2°0	4.5	+4°0	+3°8	+4°0	+3°9	18h 2m	720.15	+5°6	719.9	40.1	W 1
	1 18	+2.2	+1.1	4.3	+2.4	+2.5	+2.4	+2.4	1 17	720.05	+6.6	719.6	40.4	
	45	+2.3	+1.2	4.4	+2.3	+2.5	+2.3	+2.4	47	720.0	+6.7	719.5	40.5	
Nov. 5	1 28	+2.7	+2.5	5.4	+3.1	+3.2	+3.2	+3.2	1 21	712.8	+5.3	712.4	47.6	SE 1-2
									35	712.75	+5.4	712.4	47.6	
Nov. 7	13 27	+6.3	+5.8	6.6	(+8.3)	+7.7	(+8.5)	+7.7	13 21	717.25	+7.5	716.9	43 1	SW 2
Nov. 8	18 7	+7.1	+6.3	6.7	+8.3	+8.2	+8.6	+8.4	18 8	716.65	+7.7	716.4	43.6	SE 1
	1 7	+5.4	+5.4	6.7	+5.7	+5.7	+5.7	+5.7	1 29	717.1	+8.0	716.6	43.4	
	55	+4.7	+4.7	6.4	+5.4	+5.5	+5.5	+5.5						
Nov. 11	1 0	+1.6	+1.5	5.0	+2.0	+2.1	+2.1	+2.1	1 16	711.7	+7.2	711.1	48.9	NW 0
	24	+2.1	+2.1	5.3	+2.3	+2.3	+2.3	+2.3	40	712.1	+7.3			
Nov. 12	0 56	−1.8			−1.5	−1.4	−1.1	−1.3	0 59	713.9	+6.4	713.1	46.9	SE 0-1
	1 27	−1.8	(−1.5)	3.9	−1.5	−1.4	−1.1	−1.3	1 31	713.8	+6.5	713.0	47.0	
Nov. 20	1 23	+4.6	+3.7	5.5	+4.4	+4.6	+4.3	+4.4	1 17	706.45	+4.8	706.3	53.7	S 4-6
	45	+4.6	+3.7	5.5	+4.5	+4.7	+4.4	+4.5	44	705.8	+4.8	705.7	54.3	
Nov. 24	1 14	+0.5	+0.5	4.8	+1.2	+1.3	+1.3	+1.3	1 23	708.85	+6.1	708.2	51.8	SE 0-1
	38	+0.6	+0.6	4.8	+1.2	+1.3		+1.2						
Nov. 27	1 14	+3.0	+2.5	5.2	+3.0	+3.1	+2.9	+3.0	1 18	706.75	+5.1	706.5	53.5	SE 2
	33	+2.9	+2.4	5.2	+2.8	+2.9	+2.8	+2.8	55	706.4	+5.2	706.1	53.9	
Nov. 29	1 16	+0.2	−0.3	3.8	0.0	+0.2	+0.1	+0.1	1 18	698.65	+3.2	698.4	61.6	SE 1-2
	34	+0.4	0.0	4.0					59	698.75	+3.2	698.5	61.5	
Dez. 8	1 0	−2.4	−2.6	3.4	−2.2	−2.1	−1.9	−2.1	0 58	722.25	+3.9	721.7	38.3	SE 1
	33	−2.3	−2.6	3.3	−2.2	−2.1	−1.9	−2.1	1 35	722.2	+3.9	721.7	38.3	
	3 45	−2.0	−2.4	3.3	−1.8	−1.8	−1.7	−1.8	3 42	722.0	+3.9	721.5	38.5	
	4 11	−1.9	−2.5	3.2	−2.0	−2.0	−1.8	−1.9	4 14	721.75	+3.9	721.3	38.7	
	27	−1.8	−2.4	3.2	−1.9	−1.9	−1.8	−1.9	37	721.6	+3.9	721.1	38.9	
	59	−2.0	−2.7	3.0	−1.9	−1.9	−1.8	−1.9	5 8	721.45	+3.9	721.0	39.0	
	6 8	−2.2	−2.8	3.1	−2.2	−2.2	−2.1	−2.2	6 13	721.4	+3.9	720.9	39.1	
Dez. 9	18 6	+0.3	−0.3	3.8	+2.1	+1.7		+1.9	18 9	720.1	+2.9	719.9	40.1	SSW 1
	0 54	−1.3	−1.7	3.6	−0.3	−0.3	−0.3	−0.3	0 56	720.4	+2.8	720.1	39.9	
	1 13	−0.8	−1.3	3.6	−0.4	−0.4	−0.4	−0.4	1 34	720.4	+2.8	720.1	39.9	
	32	−1.0	−1.3	3.7	−0.7	−0.7	−0.7	−0.7	3 34	720.35	+2.7	720.1	39.9	
	3 32	−0.8	−1.3	3.6	−0.4	(−0.3)	−0.4	−0.4	4 10	720.4	+2.8	720.1	39.9	
	56	−1.1	−1.5	3.6	−0.5	−0.4	−0.3	−0.4	37	720.4	+2.8	720.2	39.8	
	4 20	−0.3	−0.7	3.8	−0.2	−0.2	−0.1	−0.2	5 0	720.25	+2.9	720.0	40.0	
	35	−0.2	−0.6	3.8	+0.2	+0.1	+0.2	+0.2	6 9	720.25	+3.0	720.0	40.0	
	5 7	−0.2	−0.7	3.8	+0.3	+0.2	+0.3	+0.3						
	6 6	+0.3	0.0	4.0	+0.2	+0.3	+0.3	+0.3						
Dez. 14	5 18	+1.5	+1.5	5.1	+1.6	+1.7	+1.6	+1.6	5 0	724.65	+2.5	724.5	35.5	W 0
	40	+1.5	+1.5	5.1	+1.6	+1.6	+1.6	+1.6	34	724.55	+2.6	724.4	35.6	
Dez. 17	1 22	+3.8	+1.3	3.6	+3.6	+3.6	+3.3	+3.5	1 2	722.75	+3.4	722.9	37.1	SE 2-3
	3 40	+1.9	+1.3	4.6	+1.8	+1.8	+1.8	+1.8	32	722.7	+3.6	722.9	37.1	
	4 10	+1.2	+0.7	4.5	+1.2	+1.2	+1.3	+1.3	3 23	722.15	+3.6	722.0	38.0	
	27	+1.1	+0.6	4.5	+1.1	+1.1	+1.1	+1.1	4 12	721.95	+3.6	721.7	38.3	
	52	+0.8	+0.4	4.5	+0.7	+0.8	+0.8	+0.8	59	721.9	+3.5	721.6	38.4	
	6 11	+2.0	+0.4	3.8	+2.8	+2.7	+2.7	+2.7	6 13	721.7	+3.5	721.6	38.4	

Digitized by Google

1900	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunstdruck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Dez. 20	1h 22m	+1°0	+0°7	4.6	+1°3	+1°3	+1°3	+1°3	1h 30m	715.65	+3°7	715.4	44.6	SSW 2
	35	+0.6	+0.3	4.5	+0.9	+0.9	+0.8	+0.9	2 0	715.55	+3.7	715.3	44.7	
	48	+0.8	+0.6	4.7	+1.3	+1.3	+1.3	+1.3	35	715.3	+3.7	715.1	44.9	
2 6		+1.2	+0.8	4.6	+1.7	+1.6	+1.6	+1.6	3 16	715.1	+3.6	714.8	45.2	
	26	+1.8	+1.3	4.7	+2.1	+2.0	+1.9	+2.0	45	714.9	+3.6	714.6	45.4	
	41	+1.7	+1.2	4.7	+2.2	+2.1	+2.3	+2.2	4 21	714.7	+3.6	714.4	45.6	
	53	+1.6	+1.2	4.8	+1.8	+1.8	+2.0	+1.9	5 0	714.55	+3.6	714.3	45.5	
3 12		+1.0	+0.7	4.6	+1.2	+1.3		+1.2	0 0	714.2	+3.7	714.2	45.8	
	32	+0.6	+0.3	4.5	+1.0	+1.0		+1.0						
	51	+0.6	+0.3	4.5	+1.0	+1.0		+1.0						
4 10		+0.7	+0.3	4.5		+1.3		+1.3						
	32	+1.2	+0.5	4.4	+2.0	+1.8		+1.9						
	49	+1.8	+0.7	4.2	+2.7	+2.6		+2.6						
5 6		+2.4	+1.0	4.1	+3.1	+3.0		+3.0						
6 2		+3.0	+1.1	3.9	+3.5	+3.4		+3.4						
	6	+2.9	+1.1	3.9	+3.2	+3.2		+3.2						
1901														
Jan. 7	1 20	−7.7	(−7.5)	2.4	−7.7	−7.7	−7.5	−7.6	1 32	714.0	+2.8	713.1	46.9	SE 3-4
	28	−7.8	(−7.7)	2.3	−7.7	−7.7	−7.6	−7.7	5 50	713.4	+0.2	712.6	47.4	
5 56		−9.2	−9.2	2.0	−9.2	−9.1	−8.8	−9.0	6 29	713.25	+0.7	712.4	47.6	
6 12		−9.2	−9.2	2.0	−9.2	−9.2	−8.9	−9.1	7 2	713.4	+1.0	712.5	47.5	
	50	−9.4	−9.1	2.0	−9.3	−9.3	−9.2	−9.3		40	713.4	+1.2	712.5	47.5
7 8		−9.4	−9.4	2.0	−9.3	−9.3	−9.2	−9.3	8 9	713.35	+1.2	712.4	47.6	
	31	−9.5	−9.5	2.0	−9.5	−9.5	−9.3	−9.4		37	713.35	+2.0	712.5	47.5
	48	−9.5	−9.5	2.0	−9.5	−9.5	−9.3	−9.4	9 6	713.6	+3.0	712.6	47.4	
8 21		−9.7	(−9.6)	2.0	−9.6	−9.6	−9.3	−9.5						
	47	−9.7	(−9.8)	2.1	−9.7	−9.7	−9.4	−9.6						
9 2		−9.8	(−9.7)	2.1	−9.7	−9.8	−9.5	−9.7						
Jan. 8	1 26	−4.0	−5.0	2.3	−4.2	−4.2	−4.2	−4.2	1 20	713.3	−0.2	713.2	46.8	
Jan. 10	1 20	−5.2	(−5.8)	2.3	−4.7	−4.7	−4.6	−4.7	1 19	713.7	−0.7	713.5	46.5	SE 0
	29	−5.2	−5.8	2.3	−4.8	−4.9	−4.7	−4.8	2 1	713.85	−0.5	713.6	46.4	
	47	−5.5	−6.1	2.3	−5.2	−5.2	−5.0	−5.1	37	713.9	−0.4	713.6	46.4	
2 25		−6.0	−6.5	2.2	−5.7		−5.3	−5.5						
	34	−6.0	−6.5	2.2	−5.8	−5.8	−5.3	−5.6						
Jan. 13	1 14	−5.4	−5.7	2.6	−5.2	−4.9	−4.8	−5.0	1 16	725.35	−0.4	725.2	34.8	SE 1-2
	41	−5.3	−5.7	2.6	−5.2	−5.1	−4.8	−5.0	34	725.4	−0.4	725.1	34.9	
2 1		−5.3	−5.7	2.6	−5.2	−5.1	−5.0	−5.1	2 6	725.5	−0.2	725.2	34.8	
Jan. 14	1 28	−6.0	−6.5	2.2	−5.9	−5.9	−5.8	−5.9	1 20	724.35	−1.1	724.1	35.9	SE 2
Jan. 17	1 28	−4.0			−2.7	−2.7	−2.6	−2.7	1 18	717.05	−0.7	716.9	43.1	ENE 0-1
	41	−3.7	−4.2	2.8					2 8	717.1	−0.3	717.2	42.8	
	48	−2.8	−4.0	2.5	−1.8	−2.0	−1.8	−1.9	35	717.25	−0.3	717.3	42.7	
2 5		−1.7	−3.1	2.7	−1.5	−1.6	−1.7	−1.6	3 6	717.3	−0.3	717.4	42.6	
	16	−2.0	−3.3	2.6	−1.8	−1.7	−1.9	−1.8	27	717.3	−0.3	717.4	42.6	
	31	−1.9	−3.3	2.6	−1.7	−1.8	−1.9	−1.8						
	54	−1.7	−3.2	2.5	−1.7	−1.8	−1.8	−1.8						
3 14		−1.9	−3.3	2.6	−1.6	−1.7	−1.8	−1.7						
	26	−1.8	−3.3	2.5	−1.6	−1.7	−1.7	−1.7						
Jan. 18	1 22	−2.7	−3.5	2.8	−1.9	−1.9	−1.8	−1.9	1 20	718.05	−0.6	718.0	42.0	SSE 1
	41	−2.5	−3.3	2.9	−0.8	−1.0	−0.7	−0.8	2 6	718.05	−0.4	718.1	41.9	
	51	−2.2	−3.0	3.0	−1.1	−1.3	−1.1	−1.2	35	718.05	+0.5	718.0	42.0	
2 8		−1.7	−2.7	3.0	−1.0	−1.2	−0.8	−1.0	3 6	718.1	+0.1	718.1	41.9	

Digitized by Google

1901	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunstdruck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Jan. 18	$2^h 33^m$	−2°0	−2°8	3.0	−1°2	−1°3	−1°1	−1°2	$3^h 34^m$	718.2	+0°1	718.2	41.8	SSE 1
	54	−1.5	−2.5	3.0	−0.2	−0.5	−0.2	−0.3	6 26	718.35	+0.3	718.4	41.6	
	3 11	−1.6	−2.3	3.2	−0.6	−0.8	−0.6	−0.7	7 17	718.2	+0.4	718.2	41.8	
	31	−1.5	−2.2	3.2	−0.6	−0.7	−0.6	−0.6	39	718.05	+0.4	718.1	41.9	
	43	−1.3	−2.1	3.2	−0.8	−0.8	−0.7	−0.8	59	717.9	+0.5	718.0	42.0	
	6 34	−0.7	−1.2	3.6	−0.1	−0.3	0.0	−0.1	8 32	717.85	+0.7	717.9	42.1	
	7 9	−0.4	−0.8	3.7	+0.2	0.0	(+0.2)	+0.1						
	32	−0.3	−0.8	3.7	+0.3	+0.2	+0.4	+0.3						
	46	−0.1	−0.7	3.7	+0.5	+0.2	+0.6	+0.4						
	53	0.0	−0.5	3.7	+0.7	+0.3	+0.7	+0.6						
	8 20	−0.2	−0.7	3.7	+0.2	+0.2	+0.3	+0.2						
	42	−0.6	−1.0	3.6	0.0	−0.2	0.0	−0.1						
Jan. 29	1 20	−3.3			−3.2	−3.0	−3.0	−3.1	1 18	698.05	+0.6	697.8	62.2	SW 3
	28	−3.6			−3.3	−3.2	−3.2	−3.2	33	698.1	+0.6	697.8	62.2	
	56	−3.8	−4.0	3.0					2 56	697.9	+0.5	697.6	62.4	
	2 54	−4.2	−4.3	3.0	−4.2	−4.0	−3.9	−4.0	3 52	697.9	+0.8	697.5	62.5	
	3 5	−4.3	−4.4	2.9	−4.2	−4.0	−4.0	−4.1						
	21	−4.4	−4.5	2.9	−4.3	−4.1	−4.2	−4.2						
	33	−4.4	−4.5	2.9	−4.3		−4.2	−4.2						
	53	−4.6	−4.7	2.9	−4.3	−4.3	−4.3	−4.3						
Febr. 1	2 34	−2.3			−1.3	−1.3	−1.3	−1.3	2 42	706.2	−0.3	(706.2)	(53 8)	C
	3 5	−2.7			−1.8	−1.7	−1.7	−1.7	3 8	705.95	−0.2	(705.9)	(54.1)	
	23	−2.2			−1.7	−1.7	−1.7	−1.7	21	706.0	−0.1	(706.0)	(54.0)	
Febr. 2	2 35	−3.3	−3.3	3.3	−3.2	−2.9	−3.2	−3.1	2 32	704.55	−0.3	704.4	55.6	S 0-1
	54	−3.7	−3.7	3.2	−3.5	−3.3	−3.4	−3.4	3 9	704.6	−0.1	704.4	55.6	
	3 11	−3.9	−3.9	3.1	−3.7	−3.6	−3.7	−3.7	31	704.8	0.0	704.5	55.5	
	26	−4.0	−4.0	3.1	−3.8	−3.7	−3.8	−3.8	45	704.8	0.0	704.5	55.5	
	33	−4.1	−4.0	3.1	−3.8	−3.7	−3.8	−3.8						
	44	−4.2	−4.2	3.1	−4.0	−3.8	−4.0	−3.9						
Febr. 8	2 41	−5.3	−5.5	2.7	−4.8	−4.7	−4.6	−4.7	2 55	717.7	−0.7	717.4	42.6	NE 1
	3 5	−5.3	−5.6	2.5	−5.0	−4.8	−4.7	−4.8	3 30	717.9	−0.5	717.6	42.4	
	26	−5.3	−5.7	2.5	−5.0	−4.8	−4.8	−4.9	58	717.95	−0.3	717.6	42.4	
	44	−5.6	−5.8	2.6	−5.2	−5.1	−5.0	−5.1	7 18	718.6	+0.1	718.2	41.8	
	4 4	−5.9	−6.0	2.5	−5.5	−5.3	−5.2	−5.3	56	718.55	+0.2	718.1	41.9	
	7 38	−5.9	−6.2	2.4	−5.7	−5.6	−5.5	−5.6	8 50	718.6	+0.2	718.2	41.8	
	45	−5.9	−6.1	2.5										
	8 25	−6.0	−6.2	2.5	−5.8	−5.7	−5.7	−5.7						
	49	−6.2	−6.4	2.4	−6.0	−5.8	−5.8	−5.9						
Febr. 11	2 46	−7.2	−7.9	1.8					2 42	714.25	−1.6	714.0	46.0	C
	55	−7.2	−8.0	1.8	−6.7	−6.6	−6.6	−6.6	3 12	714.15	−1.6	714.2	45.8	
	3 5	−7.1	−8.0	1.7	−6.8	−6.7	−6.7	−6.7	32	714.15	−1.6	714.2	45.8	
	21	−7.0	−8.2	1.6	−6.7	−6.7	−6.6	−6.7	4 13	714.05	−1.7	714.4	45.6	
	34	−7.2	−8.3	1.6	−6.8	−6.8	−6.7	−6.8	8 28	714.8	−1.1	714.2	45.8	
	45	−7.2	−8.3	1.6	−7.0	−6.9	−6.8	−6.9	9 14	714.85	−1.0	714.3	45.7	
	4 3	−7.3	−8.3	1.6	−7.1	−7.0	−7.0	−7.0	33	714.9	−1.0	714.3	45.7	
	8 47	−8.9	−9.1	1.9	−8.5	−8.4	−8.3	−8.4	55	714.8	−1.0	714.3	45.7	
	9 11	−8.6	−8.8	2.0	−8.2	−8.1	−8.1	−8.1						
	30	−8.9	−9.0	2.0	−8.3	−8.3	−8.2	−8.3						
	45	−8.5	−8.6	2.0	−8.1	−8.0	−7.8	−8.0						

Digitized by Google

1901	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunstdruck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Febr. 13	2h 35m	— 8°3	— 8°5	2.0					2h 56m	713.8	—2°5	713.4	46.6	NE 1-2
	54	— 8.7	(— 8.7)	2.1	— 8°2	— 8°0	— 7°8	— 8°0	3 9	713.95	—2.4	713.6	46.4	
	3 5	— 8.7	— 8.8	2.0	— 8.0	— 7.7	— 7.8	— 7.8	8 50	716.2	—1.4	715.3	44.7	
	8 47	—11.9			—11.7	—11.6	—11.5	—11.6	9 34	716.25	—1.6	715.4	44.6	
	9 30	—12.1			—11.9	—11.8	—11.7	—11.8	10 17	716.4	—1.6	715.6	44.4	
	10 12	—12.0	(—12.0)	1.6	—11.8	—11.7	—11.6	—11.7						
Febr. 14	2 55	—11.8	—11.8	1.6	—11.0	—10.9	—10.3	—10.7	3 13	717.25	—3.5	716.7	43.3	C
	3 11	—11.9	—12.0	1.5	—11.2	—11.0	—10.7	—11.0	34	717.25	—3.6	716.7	43.3	
	26	—12.2	—12.3	1.4	—11.2	—11.1	—10.7	—11.0	4 10	717.4	—3.6	716.9	43.1	
	44	—11.8	—12.0	1.5	—11.1	—11.0	—10.7	—10.9	6 9	717.55	—3.4	717.0	43.0	
	4 3	—11.7	—12.0	1.4	—11.1	—11.0	—10.7	—10.9	30	717.4	—3.2	716.7	43.3	
	6 0	—12.0	—12.2	1.4	—11.5	—11.2	—11.0	—11.2	59	717.4	—3.0	716.6	43.4	
	27	—13.0	(—12.9)	1.5	—11.8	—12.1	—11.7	—11.9	7 31	717.3	—2.9	716.5	43.5	
	44	—13.4	(—13.3)	1.4	—12.2	—12.4	—12.1	—12.2	46	717.35	—2.9	716.6	43.4	
	7 1	—13.3	—13.3	1.4	—11.8	—12.0	—12.0	—11.9	8 49	717.3	—2.8	716.4	43.6	
	16	—13.2	—13.2	1.4	—11.9	—12.2	—12.1	—12.1	9 32	717.35	—2.7	716.5	43.5	
	37	—13.2			—12.2	—12.3	—12.2	—12.2						
	51	—13.3	(—13.2)	1.4	—12.2	—12.3	—12.2	—12.2						
	8 46	—13.8	(—13.7)	1.4	—12.2	—12.2	—12.0	—12.1						
	9 0	—13.4	(—13.5)	1.3	—12.1	—12.0	—11.9	—12.0						
	19	—13.7	(—13.5)	1.5	—12.3	—12.5	—12.2	—12.3						
	30	—13.7	(—13.6)	1.4	—12.2	—12.3	—12.2	—12.2						
	41	—13.3	—13.4	1.3	—12.1	—12.0	—11.9	—12.0						
Febr. 15	7 30	—12.5	—12.6	1.4	—11.9	—11.9	—11.5	—11.8	7 15	720.0	—3.9	719.4	40.6	NE 0-1
	45	—12.6	—12.7	1.4	—12.0	—12.1	—11.7	—11.9	38	719.95	—3.7	719.4	40.6	
	8 5	—12.7	—12.8	1.4	—12.2	—12.1	—11.7	—12.0	8 7	719.95	—3.4	719.3	40.7	
	19	—12.7	—12.7	1.5	—12.3	—12.3	—12.1	—12.2	35	720.0	—3.4	719.3	40.7	
	41	—13.2			—12.3	—12.3	—12.0	—12.2	9 23	720.1	—3.3	719.4	40.6	
	48	—13.3	—13.3	1.4	—12.3	—12.5	—12.2	—12.3	40	720.1	—3.2	719.4	40.6	
	9 14	—13.3	—13.3	1.4	—12.5	—12.5	—12.2	—12.4						
	32	—13.1			—12.5	—12.5	—12.0	—12.3						
	41	—13.0	(—12.9)	1.5	—12.3	—12.6	—12.2	—12.4						
Febr. 17	6 2	— 6.8	— 7.0	2.3	— 6.7	— 6.5	— 6.5	— 6.6	6 10	710.3	—4.3	710.3	49.7	NE 1
	26	— 7.2	— 7.2	2.4	— 7.2	— 7.0	— 7.0	— 7.1	30	710.55	—4.2	710.5	49.5	
	44	— 7.1	— 7.1	2.4	— 7.1	— 7.0	— 6.9	— 7.0	58	710.8	—4.0	710.8	49.2	
	7 0	— 6.9	— 7.0	2.3	— 6.9	— 6.8	— 6.8	— 6.8	7 26	711.0	—3.7	710.9	49.1	
	17	— 7.1	— 7.2	2.3	— 7.0	— 6.8	— 6.8	— 6.9	8 26	711.35	—3.6	711.3	48.7	
	8 20	— 6.8	— 7.0	2.3	— 6.8	— 6.8	— 6.7	— 6.8	9 12	711.6	—3.6	711.5	48.5	
	32	— 6.9	— 7.0	2.3	— 6.8	— 6.8	— 6.7	— 6.8	32	711.6	—3.5	711.5	48.5	
	47	— 6.7	— 6.8	2.4	— 6.7	— 6.7	— 6.7	— 6.7	10 8	711.75	—3.4	711.6	48.4	
	9 10	— 6.8	— 6.9	2.3	— 6.7	— 6.7	— 6.7	— 6.7						
	30	— 6.6	— 6.7	2.4	— 6.7	— 6.6	— 6.6	— 6.6						
	47	— 6.6	— 6.7	2.4	— 6.5	— 6.5	— 6.4	— 6.5						
	10 15	— 6.7	— 6.7	2.5	— 6.7	— 6.6	— 6.6	— 6.6						
Febr. 18	4 20	— 9.8	—10.0	1.8	— 9.6	— 9.5	— 9.3	— 9.5	4 28	715.0	—4.0	714.7	45.3	ENE 0-1
	34	—10.2	—10.3	1.8	— 9.9	— 9.8	— 9.7	— 9.8	5 0	715.05	—4.0	714.7	45.3	
	51	—10.3	—10.4	1.7	—10.0	— 9.8	— 9.7	— 9.8	32	715.1	—4.0	714.7	45.3	
	5 6	—10.3	—10.4	1.7	—10.0	— 9.8	— 9.7	— 9.8	6 15	715.3	—3.9	714.9	45.1	
	23	—10.3	—10.4	1.7	—10.0	— 9.9	— 9.8	— 9.9						
	40	—10.2	—10.3	1.8	—10.0	— 9.9	— 9.8	— 9.9						
	6 10	—10.6	(—10.5)	1.8	—10.3	—10.2	—10.0	—10.2						

Digitized by Google

1901	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunstdruck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Febr. 20	1h 21m	− 8°8	− 9°0	2.0					1h 28m	714.35	−4°4	714.2	45.8	SE 1
	26	− 8.8	− 9.0	2.0	− 8°2	− 8°2	(− 7°5)	− 8°2	4 8	714.5	−4.4	714.1	45.9	
	39	− 9.0	− 9.0	2.1	− 8.4	− 8.7	(− 7.7)	− 8.6	32	714.6	−4.3	714.2	45.8	
4 3	−10.5	−10.6	1.8	−10.1	− 9.9	− 9.6	− 9.9	59	714.6	−4.3	714.2	45.8		
	20	−10.6	−10.7	1.7	−10.2	−10.0	− 9.7	−10.0	5 33	714.8	−4.2	714.4	45.6	
	43	−10.8	−10.9	1.6	−10.5	−10.3	−10.2	−10.3	6 16	715.0	−4.0	714.6	45.4	
5 0	−10.9	−11.0	1.6	−10.7	−10.5	−10.2	−10.5	8 42	714.8	−3.7	714.2	45.8		
	23	−11.0	−11.1	1.6	−10.7	−10.6	−10.3	−10.5	9 30	714.8	−3.6	714.3	45.7	
	40	−11.2	−11.3	1.5	−10.7	−10.6	−10.3	−10.5	56	714.8	−3.6	714.3	45.7	
6 6	−11.3	−11.5	1.5	−10.9	−10.8	−10.7	−10.8							
8 36	−11.2	−11.7	1.4	−11.2	−11.2	−10.8	−11.1							
9 13	−11.4	−11.8	1.4	−11.3	−11.3	−11.0	−11.2							
	31	−11.5	−11.8	1.4	−11.5	−11.4	−11.2	−11.4						
	48	−11.5	−11.8	1.4	−11.6	−11.6	−11.2	−11.5						
10 18	−11.8	−12.0	1.5	−11.9	−12.0	−11.6	−11.8							
Febr. 21	1 22	− 7.8	− 8.3	1.8					1 20	714.8	−4.4	714.8	45.2	SE 1
	26	− 7.8	− 8.3	1.8	− 6.9	− 7.0	(− 6.1)	− 7.0	52	714.8	−4.4	714.7	45.3	
	47	− 8.0	− 8.4	1.9		− 7.2		− 7.2	4 4	714.95	−4.3	714.6	45.4	
4 9	−10.5	−10.8	1.6	− 9.3	− 9.4	− 9.3	− 9.3	34	715.0	−4.3	714.7	45.3		
	26	−10.2	−10.5	1.6	− 9.5	− 9.4	− 9.2	− 9.4	59	715.05	−4.2	714.8	45.2	
	42	−10.0	−10.4	1.5	− 9.5	− 9.3	− 9.2	− 9.4	5 34	715.05	−4.3	714.8	45.2	
5 13	− 9.9	−10.3	1.6	− 9.8	− 9.7	− 9.3	− 9.6	9 4	715.3	−3.4	714.8	45.2		
	31	−10.2	−10.5	1.6	−10.0	− 9.9	− 9.7	− 9.9	31	715.3	−3.4	714.8	45.2	
9 0	−11.1	−11.3	1.5	−11.2	−11.2	−10.8	−11.1	10 5	715.35	−3.7	714.8	45.2		
	20	−11.3	−11.5	1.4	−11.2	−11.3	−11.0	−11.2						
	45	−11.4	−11.5	1.5	−11.2	−11.3	−11.0	−11.2						
	57	−11.5	−11.7	1.4										
10 15	−11.5	−11.6	1.5	−11.2	−11.2	−10.8	−11.1							
Febr. 22	1 20	− 4.8	− 5.6	2.2					1 28	714.95	−4.2	715.2	44.8	SE 1
	26	− 4.8	− 5.6	2.2	− 4.1	− 4.1	(− 3.5)	− 4.1	4 10	714.7	−4.0	714.6	45.4	
4 5	− 8.2	− 8.7	1.7	− 7.1	− 6.8	− 6.7	− 6.9	29	714.75	−4.1	714.6	45.4		
	20	− 8.3	− 8.8	1.7	− 6.9	− 7.0	− 6.8	− 6.9	59	714.9	−3.7	714.7	45.3	
	34	− 8.4	− 8.9	1.7	− 7.0	− 7.2	− 7.0	− 7.1	5 33	714.9	−3.5	714.7	45.3	
	51	− 8.4	− 8.8	1.8	− 7.1	− 7.1	− 7.0	− 7.1	6 31	715.0	−3.2	714.7	45.3	
5 13	− 8.5	− 8.9	1.8	− 7.2	− 7.2	− 7.1	− 7.2	9 11	715.0	−3.0	714.6	45.4		
	31	− 8.7	− 9.0	1.8	− 7.5	− 7.5	− 7.3	− 7.4	9 30	715.0	−3.0	714.6	45.4	
	47	− 8.7	− 9.1	1.7	− 7.7	− 7.4	− 7.4	− 7.5	10 7	714.95	−3.0	714.6	45.4	
6 7	− 8.9	− 9.3	1.7	− 7.6	− 7.6	− 7.5	− 7.6							
8 55	− 9.8	−10.1	1.7											
9 4	− 9.7	−10.0	1.7	− 8.4	− 8.3	− 8.3	− 8.3							
	22	− 9.6	− 9.9	1.7	− 8.2	− 8.3	− 8.3	− 8.3						
	47	− 9.5	− 9.8	1.8	− 7.9	− 8.3	− 8.2	− 8.1						
10 3	− 9.4	− 9.8	1.7	− 8.3	− 8.3	− 8.3	− 8.3							
Febr. 26	1 21	+ 2.7	+ 0.8	3.7	+ 3.2	+ 3.0		+ 3.1	1 18	706.2	−0.3	706.7	53.3	S 1-2
	20	+ 2.7	+ 0.8	3.7	+ 3.2	+ 3.0		+ 3.1	28	706.2	−0.3	706.7	53.3	
5 6	+ 1.4	− 0.1	3.3	+ 1.5	+ 1.4	+ 1.2	+ 1.4	5 14	705.9	−0.2	706.3	53.7		
	23	+ 1.3	− 0.2	3.3	+ 1.3	+ 1.3	+ 1.1	+ 1.2	35	705.85	−0.1	706.2	53.8	
	47	+ 1.3	− 0.2	3.3	+ 1.3	+ 1.3	+ 1.2	+ 1.3	6 28	705.95	+0.4	706.2	53.8	
6 13	+ 1.3	− 0.2	3.3	+ 1.5	+ 1.5	+ 1.3	+ 1.4	9 42	705.95	+1.0	706.2	53.8		
	30	+ 1.2	− 0.3	3.3	+ 1.7	+ 1.4	+ 1.6	+ 1.6	10 31	706.15	+1.1	706.3	53.7	
	50	+ 1.9	0.0	3.5	+ 2.9	+ 2.7	+ 3.2	+ 2.9	11 1	706.2	+1.2	706.4	53.6	
9 39	+ 2.2	+ 0.3	3.6	+ 2.8	+ 2.7	+ 3.0	+ 2.8	11 30	706.2	+1.2	706.5	53.5		
	58	+ 2.0	+ 0.3	3.7	+ 2.7	+ 2.5	+ 2.7	+ 2.6	47	706.2	+1.2	706.5	53.5	
10 24	+ 2.2	+ 0.2	3.6	+ 2.8	+ 2.7	+ 3.1	+ 2.9							
	50	+ 2.1	0.0	3.4	+ 2.8	+ 2.7	+ 2.8	+ 2.8						
11 22	+ 2.0	+ 0.1	3.4	+ 2.7	+ 2.5	+ 2.7	+ 2.6							
	45	+ 2.2	+ 0.2	3.6	+ 2.7	+ 2.6	+ 2.8	+ 2.7						

Digitized by Google

1901	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunst-druck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
März 7	6h 15m	+0°3	−0°5	3.5	+0°7	+0°7	+0°7	+0°7	6h 26m	699.05	+2°0	699.0	61.0	SSE 1
	29	+0.1	−0.7	3.5	+0.7	+0.7	+0.7	+0.7	7 14	699.15	+2.3	699.0	61.0	
	50	0.0	−0.8	3.5	+0.7	+0.7	+0.7	+0.7	10 15	699.25	+2.2	699.1	60.9	
7	9	−0.4	−1.1	3.5	+0.5	+0.5	+0.5	+0.5	50	699.30	+2.3	699.1	60.9	
10	2	−1.1	−1.7	3.4					11 30	699.35	+2.4	699.1	60.9	
	23	−0.9	−1.5	3.4	−0.3	−0.4	−0.3	−0.3	55	699.4	+2.5	699.2	60.8	
	43	−1.1	−1.7	3.4	−0.3	−0.4	−0.3	−0.3	12 32	699.35	+2.6	699.1	60.9	
11	0	−1.0	−1.6	3.4	−0.4	−0.5	−0.3	−0.4	13 1	699.35	+2.6	699.1	60.9	
	16	−1.2	−1.7	3.4	−0.7	−0.7	−0.6	−0.7	36	699.45	+2.6	699.2	60.8	
	38	−1.2	−1.7	3.4	−0.7	−0.8	−0.7	−0.7						
	57	−1.1	−1.7	3.4	−1.0	−1.0	−1.0	−1.0						
12	9	−1.2	−1.7	3.4										
	30	−1.3	−1.8	3.4	−0.7	−0.8	−0.7	−0.7						
	45	−1.1	−1.6	3.4	−0.8	−0.9	−0.8	−0.8						
	58	−1.1			−0.8	−0.9	−0.9	−0.9						
13	19	−1.1			−0.7	−0.8	−0.8	−0.8						
	26	−1.3			−0.8	−0.9	−0.8	−0.8						
März 8	5 7	+1.8	+0.2	3.8	+2.0	+2.2	+2.0	+2.1	5 5	706.35	+2.1	706 4	53.6	E 2-3
	23	+1.6	+0.2	3.9	+1.7	+1.9	+1.7	+1.8	33	706.55	+2.2	706.6	53.4	
	41	+1.5	0.0	3.8	+1.6	+1.6	+1.6	+1.6	57	706.8	+2.3	706.8	53.2	
6	0	+1.5	+0.2	4.0	+1.6	+1.6	+1.6	+1.6	6 30	707.05	+2.4	707.0	53.0	
	14	+1.5	0.0	3.8	+1.5	+1.6	+1.5	+1.5	7 9	707.25	+2.5	707.2	52.8	
	28	+1.2	−0.1	3.8	+1.3	+1.4	+1.3	+1.3	10 24	708.6	+2.6	708.5	51.5	
	55	+0.7	−0.2	3.7	+0.8	+0.9	+0.8	+0.8	11 1	708.9	+2.6	708.7	51.3	
10	5	+0.3	−0.5	3.5					29	709.0	+2.7	708.8	51.2	
	15	+0.1	−0.7	3.5	+0.2	+0.2	+0.2	+0.2	12 8	709.05	+2.7	708.8	51.2	
	38	0.0	−0.8	3.5	+0.1	+0.2	+0.1	+0.1	31	709.1	+2.8	708.9	51.1	
	59	−0.5	−1.0	3.5	−0.3	−0.3	−0.3	−0.3	13 1	709.15	+2.9	708.9	51.1	
11	14	−0.2	−0.9	3.4	−0.1	0.0	−0.2	−0.1	19	709.2	+3.0	709.0	51.0	
	31	−0.4	−1.0	3.5	−0.3	−0.3	−0.4	−0.3						
	45	−0.8	−1.3	3.5	−0.7	−0.6	−0.7	−0.7						
12	7	−0.7	−1.2	3.5	−0.6	−0.5	−0.7	−0.6						
	28	−0.3	−1.1	3.4	−0.3	−0.3	−0.4	−0.3						
	53	−0.5	−1.2	3.4	−0.5	−0.5	−0.5	−0.5						
13	17	−0.7	−1.3	3.4	−0.7	−0.7	−0.7	−0.7						
	25	−0.7	−1.3	3.4	−0.7	−0.7	−0.7	−0.7						
März 13	5 39	+3.9	+2.7	4.9	+3.8	+3.9	+3.8	+3.8	5 35	710.35	+1.1	710.7	49.3	ESE 2-3
	6 20	+4.7	+3.2	5.0	+4.5	+4.4	+4.3	+4.4	6 26	710.4	+1.8	710.7	49.3	
	43	+4.7	+3.1	4.8	+4.3	+4.4	+4.3	+4.3	7 7	710.3	+2.0	710.6	49.4	
	53	+4.8	+3.2	4.9	+4.5	+4.6	+4.3	+4.5	10 2	709.95	+2.3	710.1	49.9	
10	0	+3.7	+2.4	4.8	+3.6	+3.7	+3.6	+3.6	33	709.95	+2.4	710.1	49.9	
	25	+3.7	+2.4	4.8					11 0	709.9	+2.5	710.0	50.0	
	31	+3.8	+2.4	4.7	+3.5	+3.6	+3.5	+3.5	41	709.75	+2.6	709.9	50.1	
	43	+3.5	+2.2	4.7	+3.3	+3.4	+3.3	+3.3						
11	2	+3.3	+2.2	4.7	+3.2	+3.3	+3.2	+3.2						
	29	+3.4	+2.2	4.7	+3.2	+3.3	+3.1	+3.2						
März 14	5 13	+3.9	+3.1	5.2	+4.8	+4.5	+4.5	+4.6	5 7	708.85	+2.8	708.9	51.1	SSE 1
	26	+3.3	+2.7	5.1	+4.1	+4.0	+3.9	+4.0	32	709.0	+2.9	709.0	51.0	
	39	+2.8	+2.3	5.1	+3.8	+3.7	+3.5	+3.7	6 9	709.15	+3.0	709.1	50.9	
6	2	+2.5	+2.0	5.0	+3.5	+3.4	+3.3	+3.4	30	709.3	+3.1	709.2	50.8	
	21	+2.5	+2.0	5.0	+3.8	+3.8	+3.7	+3.8	7 1	709.4	+3.2	709.3	50.7	
	43	+2.9	+2.2	5.0	+3.9	+3.9	+3.8	+3.9	32	709.2	+3.3	709.2	50.8	
	58	+2.8	+2.1	4.9	+3.8	+3.7	+3.5	+3.7	10 23	709.75	+3.1	709.7	50.3	
7	16	+3.0	+2.3	5.0	+3.6	+3.5	+3.3	+3.5	11 26	709.5	+3.3	709.4	50.6	
	30	+3.3	+2.5	5.0	+3.2	+3.3	+3.2	+3.2	12 14	709.4	+3.4	709.3	50.7	

Digitized by Google

1901	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunst-druck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
März 14	7h 38m	+3°4	+2°6	5.0	+3°4	+3°3	+3°3	+3°3						SSE 1
	10 10	+2.6	+2.2	5.2	+2.5	+2.5	+2.3	+2.4						
	25	+2.7	+2.2	5.1	+2.5	+2.5	+2.3	+2.4						
	(11 23	+2.5)	+2.0	5.0	+2.5	+2.6	+2.3	+2.5						
	11 28	+2.5												
	12 7	+2.2	+1.8	5.0	+3.1	+2.7	+2.8	+2.9						
	22	+2.9	+2.3	5.0	+3.4	+3.1	+3.1	+3.2						
März 15	11 23	+5.9	+4.1	5.1	+5.6	+5.6	+5.6	+5.6	11h 31m	708.75	+4°4	708.9	51.1	S 2
	39	+5.7	+4.1	5.2	+5.4	+5.5	+5.4	+5.4	57	708.93	+4.5	708.9	51.1	
	54	+5.2	+4.0	5.4	+5.1	+5.1	+5.0	+5.1	12 30	709.15	+4.5	709.0	51.0	
	12 9	+3.7	+3.3	5.6	+4.6	+4.7	+4.6	+4.6						
	27	+4.1	+3.4	5.5	+5.0	+5.0	+5.0	+5.0						
März 17	10 51	+5.3	+4.1	5.4	+5.2	+5.2	+5.1	+5.2	11 3	704.25	+5.0	704.2	55.8	SSE 0-1
	11 12	+5.2	+4.2	5.6	+5.2	+5.2	+5.1	+5.2	33	703.8	+5.0	703.8	56.2	
	31	+5.5	+4.4	5.6	+5.4	+5.4	+5.3	+5.4	12 1	703.55	+5.0	703.5	56.5	
	55	+5.4	+4.3	5.6	+5.3	+5.3	+5.2	+5.3						
März 18	5 13	+7.2	+6.2	6.5	+7.4	+7.5	+7.5	+7.5	5 19	698.2	+5.8	698.2	61.8	N 0-1
	6 2	+6.7	+5.6	6.2	+7.0	+7.0	+6.9	+7.0	6 0	698.35	+5.8	698.3	61.7	
März 24	6 7	−1.2	−2.1	3.0	−0.8	−0.7	−0.7	−0.7	6 10	712.2	+1.1	712.1	47.9	S 0-1
	7 8	−1.5	−2.5	2.9	−1.3	−1.2	−1.3	−1.3	7 5	712.2	+1.2	712.1	47.9	
	30	−1.7	−2.5	3.0	−1.3	−1.3	−1.3	−1.3	34	712.2	+1.2	712.1	47.9	
	10 43	−3.2	−3.8	2.8	−2.7	−2.5	−2.7	−2.6	10 40	711.2	+1.3	710.9	49.1	
	11 1	−3.3	−3.8	2.8	−2.7	−2.6	−2.6	−2.6	11 12	711.0	+1.5	710.7	49.3	
	23	−3.2	−3.7	2.8	−2.8	−2.7	−2.7	−2.7	39	710.85	+1.6	710.5	49.5	
	37	−3.4	−3.7	2.9	−2.7	−2.7	−2.7	−2.7	57	710.7	+1.7	710.3	49.7	
	54	−3.6	−3.8	3.0	−2.7	−2.6	−2.7	−2.7	12 32	710.5	+1.8	710.1	49.9	
	12 19	−3.5	−3.8	3.0	−2.7	−2.7	−2.5	−2.6	13 2	710.25	+1.8	709.8	50.2	
	43	−3.6	−3.8	3.0	−2.5	−2.5	−2.4	−2.5	20	710.1	+1.8	709.7	50.3	
	13 0	−3.5	−3.8	3.0	−2.5	−2.6	−2.4	−2.5						
	18	−3.7	−3.9	2.9	−2.7	−2.5	−2.7	−2.6						
	26	−3.7	−3.9	2.9	−2.8	−2.7	−2.7	−2.7						
März 20	6 1	−3.8	−4.2	2.8	−3.6	−3.4	−3.3	−3.4	6 9	705.65	+1.0	705.3	54.7	NE 1
	15	−4.0	−4.3	2.8	−3.7	−3.6	−3.5	−3.6	59	705.85	+1.3	705.4	54.6	
	53	−4.8	−5.1	2.6	−4.5	−4.3	−4.3	−4.4	7 35	706.1	+1.5	705.6	54.4	
	7 2	−5.1	−5.4	2.6	−4.7	−4.5	−4.4	−4.5	57	706.25	+1.6	705.7	54.3	
	17	−5.2	−5.6	2.4	−4.9	−4.7	−4.7	−4.8	13 1	706.4	+1.7	705.7	54.3	
	30	−5.3	−5.7	2.4	−5.0	−4.9	−4.8	−4.9	19	706.4	+1.7	705.8	54.2	
	46	−5.4	−5.7	2.4	−5.1	−5.0	−5.0	−5.0						
	52	−5.3	−5.8	2.4	−5.2	−5.0	−5.0	−5.1						
	12 59	−6.8	−7.0	2.2	−6.2	−6.0	−5.8	−6.0						
	13 28	−6.6	−6.8	2.2	−5.9	−5.8	−5.7	−5.8						
März 29	7 2	−3.8	−4.0	2.9					7 8	710.0	−0.7	709.8	50.2	SW 1
	10	−4.0	(−3.9)	3.1	−3.8	−3.7	−3.8	−3.8	30	710.15	−0.7	710.0	50.0	
	25	−4.3	−4.3	3.0	−4.0	−3.8	−3.9	−3.9	56	710.35	−0.7	710.1	49.9	
	45	−4.3	−4.7	2.7	−4.1	−4.0	−4.0	−4.0						
	53	−4.6	−4.9	2.7	−4.2	−4.0	−4.0	−4.1						
April 2	6 8	+9.4	+6.3	5.3	+9.3	+9.2	+9.2	+9.2	6 10	717.65	+5.4	718.0	42.0	SE 1-3
	7 2	+8.3	+5.4	5.1	+8.3	+8.3	+8.1	+8.2	7 0	717.3	+5.4	717.6	42.4	
	16	+8.1	+5.2	5.0	+8.2	+8.1	+8.0	+8.1	32	717.2	+5.4	717.5	42.5	
	30	+8.0	+5.1	4.9	+8.1	+8.0	+7.8	+8.0	10 55	716.3	+5.9	716.3	43.7	
	10 54	+6.7	+5.1	5.6					11 30	716.35	+6.0	716.3	43.7	

Digitized by Google

1901	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunst-druck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
April 2	11h 2m	+ 6?7	+5?1	5.6	+ 6?6	+ 6?7	+ 6?5	+ 6?6	12h 0m	716.3	+6?0	716.2	43.8	SE 1-3
	15	+ 6.6	+5.0	5.6	+ 6.5	+ 6.5	+ 6.3	+ 6.4	13 27	715.85	+6.1	715.7	44.3	
	43	+ 6.3	+5.0	5.7										
	59	+ 6.2	+4.8	5.6										
	13 20	+ 6.0	+4.7	5.6										
	25	+ 6.0	+4.7	5.6	+ 5.9	+ 6.0	+ 5.8	+ 5.9						
April 18	7 32	(+ 6.3)[1]	(+2.8)	3.6	+ 4.8	+ 4.7	+ 4.8	+ 4.8	7 30	719.6	+3.6	720.0	40.0	SE 0-1
	45	+ 6.5	+3.0	3.7	+ 4.5	+ 4.5	+ 4.4	+ 4.5	58	719.6	+3.6	720.0	40.0	
	8 5	+ 5.6	+3.3	4.5	+ 4.2	+ 4.2	+ 4.3	+ 4.2	8 33	719.65	+3.6	719.6	40.4	
	20	(+ 3.7)[1]	(+2.2)	4.6	+ 3.8	+ 3.8	+ 3.7	+ 3.8	9 23	719.85	+3.7	719.8	40.2	
	35	+ 3.0	+1.5	4.3	+ 3.6	+ 3.5	+ 3.2	+ 3.4	10 55	720.1	+4.0	720.0	40.0	
	48	+ 2.4	+0.8	3.9	+ 3.3	+ 3.2	+ 3.0	+ 3.2	11 39	720.25	+4.2	720.1	39.9	
9	6	+ 2.1	+0.5	3.9	+ 3.2	+ 3.1	+ 2.8	+ 3.0	59	720.3	+4.3	720.1	39.9	
10	59	+ 1.6	−0.1	3.6	+ 2.7	+ 2.7	+ 2.5	+ 2.6	12 30	720.35	+4.4	720.1	39.9	
11	14	+ 1.7	0.0	3.6	+ 2.7	+ 2.7	+ 2.5	+ 2.6	13 1	720.35	+4.4	720.1	39.9	
	36	+ 1.5	−0.2	3.5	+ 2.3	+ 2.3	+ 2.2	+ 2.3	29	720.35	+4.5	720.2	39.8	
	58	+ 1.5	−0.3	3.5	+ 2.3	+ 2.3	+ 2.1	+ 2.2	14 19	720.2	+4.6	720.0	40.0	
12	22	+ 1.2	−0.4	3.5	+ 2.4	+ 2.3	+ 2.2	+ 2.3						
	43	+ 1.1	−0.5	3.5	+ 2.2	+ 2.2	+ 1.9	+ 2.1						
	59	+ 1.1	−0.5	3.5	+ 2.2	+ 2.2	+ 1.8	+ 2.1						
13	18	+ 1.4	−0.4	3.4	+ 2.0	+ 2.0	+ 1.7	+ 1.9						
	27	+ 1.5	−0.3	3.5	+ 1.8	+ 1.9	+ 1.7	+ 1.8						
	49	+ 1.5	−0.3	3.5	+ 1.8	+ 1.8	+ 1.6	+ 1.7						
14	10	+ 1.5	−0.3	3.5										
	25	+ 1.5	−0.3	3.5	+ 1.8	+ 1.9	+ 1.6	+ 1.8						
April 19	6 1	+ 9.8	+5.8	4.7					6 9	718.65	+5.0	719.2	40.8	SSE 1-2
	7	+ 9.8	+5.8	4.7	+ 9.7	+ 9.4	+ 9.7	+ 9.6	7 58	718.4	+4.8	(719.0)	41.0	
	7 44	(+ 9.9)[1]	(+6.0)	4.8	+ 8.6	+ 8.5	+ 8.3	+ 8.5	8 33	718.35	+4.8	718.6	41.4	
	8 5	(+ 9.6)[1]	(+6.0)	5.0	+ 8.0	+ 7.9	+ 7.9	+ 7.9	51	718.3	+4.8	718.4	41.6	
	25	+ 7.2	+4.7	5.0	+ 7.6	+ 7.5	+ 7.3	+ 7.5	10 44	718.5	+5.4	718.6	41.4	
	41	+ 6.3	+4.0	4.8	+ 7.0	+ 7.0	+ 6.8	+ 6.9	11 0	718.5	+5.6	718.6	41.4	
	58	+ 5.9	+3.6	4.6	+ 6.7	+ 6.7	+ 6.5	+ 6.6	30	718.45	+5.7	718.5	41.5	
10	50	+ 5.7	+3.2	4.4	+ 5.9	+ 5.9	+ 5.7	+ 5.8	12 17	718.4	+5.8	718.5	41.5	
11	1	+ 5.8	+3.2	4.4	+ 5.9	+ 5.8	+ 5.7	+ 5.8	45	718.4	+5.9	718.4	41.6	
	23	+ 5.7	+3.1	4.2	+ 5.6	+ 5.6	+ 5.3	+ 5.5	13 21	718.4	+5.8	718.3	41.7	
	44	+ 5.7	+3.0	4.2	+ 5.5	+ 5.4	+ 5.3	+ 5.4	49	718.35	+5.8	718.3	41.7	
12	7	+ 5.5	+2.7	4.0	+ 5.3	+ 5.2	+ 5.0	+ 5.2						
	22	+ 5.3	+2.7	4.1	+ 5.2	+ 5.2	+ 5.0	+ 5.1						
	42	+ 5.2	+2.7	4.2	+ 4.9	+ 4.9	+ 4.7	+ 4.8						
13	27	+ 4.7	+2.5	4.3	+ 4.7	+ 4.7	+ 4.5	+ 4.6						
	47	+ 4.5	+2.3	4.2	+ 4.3	+ 4.3	+ 4.2	+ 4.3						
April 20	6 7	+13.7	+8.5	5.4	+13.8		+13.9	+13.8	6 10	716.8	+6.7	717.5	42.5	SE 2-3
	19	+13.8	+9.2	6.1	+13.7	+13.2	+13.8	+13.6	7 54	716.65	+6.7	717.3	42.7	
7	50	+13.3	+8.7	5.8	+12.3		+12.2	+12.2	8 31	716.65	+6.9	717.0	43.0	
8	5	+12.8	+8.6	6.1	+12.0	+11.8	+11.7	+11.8	9 3	716.7	+6.8	717.1	42.9	
	19	+11.7	+7.8	5.8	+11.6	+11.5	+11.3	+11.5	10 25	716.9	+7.5	717.1	42.9	
	34	+11.0	+7.3	5.6	+11.1	+11.0	+10.9	+11.0	11 2	716.95	+7.7	717.2	42.8	
	56	+10.7	+7.0	5.5	+10.7	+10.7	+10.5	+10.6	37	716.9	+7.9	717.1	42.9	
10	50	+ 9.7	+6.3	5.2	+ 9.7	+ 9.6	+ 9.5	+ 9.6	12 7	716.95	+7.8	717.1	42.9	
11	13	+ 9.8	+6.3	5.2	+ 9.7	+ 9.6	+ 9.3	+ 9.5	31	716.9	+7.9	717.0	43.0	
	29	+ 9.7	+6.3	5.2	+ 9.5	+ 9.5	+ 9.3	+ 9.4						
	46	+ 9.6	+6.2	5.2	+ 9.3	+ 9.3	+ 9.1	+ 9.2						
12	8	+ 9.2	+6.1	5.2	+ 9.1	+ 9.0	+ 8.9	+ 9.0						
	22	+ 9.1	+6.1	5.3	+ 9.0	+ 8.9	+ 8.7	+ 8.9						
	42	+ 9.1	+6.1	5.3	+ 8.9	+ 8.9	+ 8.7	+ 8.8						

[1] Sonne scheint auf Th.-Gehäuse. [2] Sonne weg.

Digitized by Google

1901	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunstdruck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
April 21	8h 6m	(+15°1)	(+9°8)	6.0	+14°0	+14°0	+13°8	+13°9	8h 8m	715.4	+ 8?8	716.0	44.0	ESE 3-4
	20	+14.0	+9.2	6.0	+13.7	+13.7	+13.7	+13.7	28	715.4	+ 8.9	715.8	44.2	
	35	+13.5	+8.9	5.9	+13.5	+13.5	+13.3	+13.4	48	715.35	+ 8.9	715.7	44.3	
	50	+13.0	+8.8	6.2	+13.1	+13.2	+13.0	+13.1	9 55	715.25	+ 9.0	715.5	44.5	
9	49	+12.2	+8.1	5.8	+12.2	+12.2	+12.1	+12.2	10 35	715.2	+ 9.3	715.4	44.6	
10	14	+11.9	+7.7	5.5	+12.0	+12.0	+11.8	+11.9	11 1	715.05	+ 9.5	715.2	44.8	
	31	+11.7	+7.7	5.6	+11.7	+11.7	+11.5	+11.6	12 9	715.05	+ 9.8	715.1	44.9	
	50	+11.7	+7.6	5.5	+11.6	+11.6	+11.4	+11.5	46	715.15	+ 9.7	715.1	44.9	
12	8	+11.1	+7.2	5.5	+11.0	+11.0	+10.8	+10.9						
	30	+10.5	+7.0	5.5	+10.5	+10.5	+10.3	+10.4						
	43	+10.2	+6.7	5.4	+10.2	+10.2	+10.1	+10.2						
April 22	6 8	+15.2	+8.7	4.7	+15.2		+15.3	+15.2	6 10	713.75	+ 9.8	714.4	45.6	ESE 2-4
	20	+14.8	+8.2	4.4		+14.7		+14.7	10 1	714.3	+10.0	714.5	45.5	
9	54	+11.1	+6.0	4.1	+11.1	+11.2	+11.0	+11.1	33	714.4	+10.4	714.5	45.5	
10	14	+10.8	+5.7	3.9	+10.8	+11.0	+10.8	+10.9	53	714.5	+10.6	714.5	45.5	
	31	+10.6	+5.8	4.2	+10.7	+10.7	+10.6	+10.7	11 40	714.6	+10.7	714.5	45.5	
11	3	+10.2	+5.7	4.3	+10.2	+10.3	+10.2	+10.2	12 20	714.7	+10.8	714.5	45.5	
	37	+ 9.6	+5.7	4.6	+ 9.7	+ 9.8	+ 9.7	+ 9.7	13 9	714.8	+10.5	714.6	45.4	
	53	+ 9.3	+5.7	4.8	+ 9.4	+ 9.5	+ 9.4	+ 9.4						
12	12	+ 9.1	+5.6	4.8	+ 9.2	+ 9.2	+ 9.2	+ 9.2						
	31	+ 8.9	+5.5	4.8	+ 9.0	+ 9.0	+ 8.9	+ 9.0						
	43	+ 8.7	+5.5	4.9	+ 8.8	+ 8.8	+ 8.7	+ 8.8						
April 23	6 0	+14.8	+7.7	3.7	+14.8	+14.7	+15.0	+14.8	6 10	714.15	+ 9.8	714.8	45.2	SE 3-5
	7	+14.5	+7.3	3.5	+14.7	+14.5	+14.7	+14.6	9 56	714.3	+10.0	714.6	45.4	
9	54	+11.0	+5.5	3.6	+11.0	+11.1	+10.9	+11.0	10 39	714.35	+10.4	714.5	45.5	
10	14	+10.8	+5.5	3.7	+10.8	+11.0	+10.8	+10.9	11 3	714.35	+10.4	714.4	45.6	
	31	+10.5	+5.4	3.8	+10.5	+10.6	+10.4	+10.5	12 45	714.9	+10.7	714.7	45.3	
11	1	+10.0	+5.1	3.8	+10.0	+10.1	+ 9.9	+10.0	13 8	714.8	+10.6	714.6	45.4	
	30	+ 9.5	+5.0	4.0	+ 9.5	+ 9.7	+ 9.4	+ 9.5	34	714.8	+10.5	714.6	45.4	
12	42	+ 8.2	+4.3	4.0	+ 8.3	+ 8.5	+ 8.3	+ 8.4						
	59	+ 8.1	+4.2	4.0	+ 8.2	+ 8.3	+ 8.1	+ 8.2						
13	25	+ 7.8	+4.1	4.1	+ 7.9	+ 8.0	+ 7.9	+ 7.9						
April 24	10 1	+10.7	+6.0	4.4	+10.7	+10.8	+10.7	+10.7	10 11	712.95	+10.1	713.1	46.9	ESE 2-4
	24	+10.4	+5.8	4.3	+10.4	+10.5	+10.3	+10.4	52	712.9	+10.2	713.0	47.0	
	50	+10.4	+5.6	4.1	+10.3	+10.4	+10.2	+10.3	11 46	712.85	+10.5	712.8	47.2	
11	35	+ 9.5	+5.1	4.1	+ 9.6	+ 9.6	+ 9.5	+ 9.6	13 0	712.8	+10.5	712.7	47.3	
12	53	+ 8.9	+4.5	3.9	+ 8.8	+ 9.0	+ 8.8	+ 8.9	35	712.85	+10.4	712.7	47.3	
13	25	+ 8.4	+4.3	3.9	+ 8.5	+ 8.6	+ 8.4	+ 8.5	14 9	712.6	+10.3	712.4	47.6	
	48	+ 8.2	+4.5	4.2	+ 8.3	+ 8.4	+ 8.2	+ 8.3	35	712.6	+10.3	712.5	47.5	
14	4	+ 8.0	+4.3	4.1	+ 8.1	+ 8.2	+ 8.0	+ 8.1	15 8	712.5	+10.2	712.3	47.7	
	25	+ 7.8	+4.3	4.2	+ 7.8	+ 8.0	+ 7.8	+ 7.9						
	41	+ 7.7	+4.2	4.2	+ 7.8	+ 7.8	+ 7.7	+ 7.8						
	54	+ 7.7	+4.2	4.2	+ 7.8	+ 7.9	+ 7.7	+ 7.8						
15	6	+ 7.6	+4.1	4.1	+ 7.7	+ 7.7	+ 7.5	+ 7.6						
April 25	6 8	+15.2	+9.2	5.2	+15.3	+15.3	+15.5	+15.4	6 11	709.9	+10.2	710.4	49.6	E 2-3
13	17	+ 6.3	+3.8	4.6	+ 6.4	+ 6.5	+ 6.5	+ 6.5	13 19	709.2	+11.1	708.7	51.3	
	33	+ 6.2	+3.8	4.6	+ 6.3	+ 6.5	+ 6.5	+ 6.4	41	709.0	+11.1	708.5	51.5	
	48	+ 6.3	+3.8	4.6	+ 6.5	+ 6.5	+ 6.5	+ 6.5	14 9	708.85	+10.9	708.3	51.7	
14	5	+ 6.3	+3.8	4.6	+ 6.4	+ 6.5	+ 6.5	+ 6.5	30	708.65	+10.8	708.2	51.8	
	32	+ 6.6	+4.0	4.5	+ 6.7	+ 6.8	+ 6.8	+ 6.8						
April 27	14 18	+ 6.2	(+5.4)	(6.2)	+ 6.4	+ 6.6	+ 6.4	+ 6.5	14 26	709.85	+10.0	709.3	50.7	W 2-3
	41	+ 7.0	+5.4	5.8	+ 7.0	+ 7.1	+ 6.9	+ 7.0	15 5	710.0	+10.0	709 3	50.7	
	54	+ 5.6	+5.2	6.4	+ 5.8	+ 6.0	+ 5.5	+ 5.8	26	710.2	+10.0	709.4	50.6	
15	14	+ 4.7	+4.6	6.2	+ 5.6	+ 5.8	+ 5.6	+ 5.7						
	23	+ 5.1	+4.9	6.4	+ 5.7	+ 5.9	+ 5.5	+ 5.7						

Digitized by Google

1901	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunst-druck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
April 30	10h 48m	+ 5°9	+4°7	5.7					10h 50m	714.55	+ 9°6	714.0	46.0	SSW 0-1
	12 59	+ 5.3	+4.0	5.4	+ 5°7	+ 5°7	+ 5°6	+ 5°7	13 10	714.75	+10.0	714.1	45.9	
	13 27	+ 5.0	+4.0	5.5	+ 5.2	+ 5.3	+ 5.1	+ 5.2	29	714.8	+10.0	714.1	45.9	
	41	+ 4.8	+3.8	5.4	+ 5.1	+ 5.2	+ 5.0	+ 5.1	14 7	714.8	+10.1	714.1	45.9	
	14 6	+ 4.5	+3.6	5.4	+ 4.7	+ 4.8	+ 4.6	+ 4.7	34	714.85	+10.1	714.1	45.9	
	25	+ 4.3	+3.5	5.4	+ 4.5	+ 4.6	+ 4.4	+ 4.5	15 0	714.85	+10.2	714.1	45.9	
	54	+ 4.0	+3.3	5.4	+ 4.3	+ 4.5	+ 4.3	+ 4.4	21	714.9	+10.2	714.1	45.9	
	15 17	+ 3.9	+3.2	5.4	+ 4.2	+ 4.2	+ 4.0	+ 4.1						
Mai 1	12 47	+ 6.7	+5.7	6.2	+ 7.9	+ 7.8	+ 7.7	+ 7.8	12 59	716.5	+10.9	715.8	44.2	C
	13 8	+ 6.5	+5.6	6.3	+ 7.7	+ 7.6	+ 7.5	+ 7.6	13 27	716.4	+10.8	715.7	44.3	
	19	+ 6.7	+5.8	6.4	+ 7.5	+ 7.5	+ 7.3	+ 7.4	14 7	716.3	+10.8	715.6	44.4	
	39	+ 6.6	+5.8	6.4	+ 7.8	+ 7.7	+ 7.6	+ 7.7	35	716.2	+10.7	715.6	44.4	
	59	+ 6.3	+5.6	6.4	+ 7.8	+ 7.4	+ 8.0	+ 7.7	15 28	716.0	+10.7	715.4	44.6	
	14 16	+ 6.7	+5.5	6.1	+ 7.8?	+ 7.6	+ 7.7	+ 7.7						
	32	+ 6.8	+5.3	5.8	+ 7.8	+ 7.6	+ 7.3	+ 7.6						
	55	+ 7.0	+5.6	6.0	+ 7.8	+ 7.5	+ 7.5	+ 7.6						
	15 18	+ 6.9	+5.6	6.0	+ 7.9	+ 7.7	+ 8.1	+ 7.9						
	34	+ 6.6	+5.5	6.2	+ 7.8	+ 7.6	+ 7.9	+ 7.8						
Mai 3	6 3	+15.2	+0.3	5.3					6 10	717.2	+14.2	717.4	42.6	E 1-2
	8	+15.2	+8.7	4.8	+15.0	+14.8	+15.0	+14.9	12 58	718.0	+13.3	717.9	42.1	
	10 32	+12.5	+6.6	4.0					13 27	718.1	+13.3	718.0	42.0	
	12 46	+11.0	+5.2	3.3	+10.9	+11.0	+10.7	+10.9	14 10	718.1	+13.0	718.0	42.0	
	13 18	+10.9	+4.8	3.0	+10.7	+10.9	+10.6	+10.7	35	718.15	+13.1	718.0	42.0	
	41	+10.6	+5.0	3.3	+10.7	+10.7	+10.6	+10.7	15 5	718.15	+13.2	717.9	42.1	
	14 8	+11.0	+5.5	3.6	+10.8	+10.9	+10.7	+10.8	29	718.2	+13.2	717.9	42.1	
	25	+11.0	+5.5	3.6	+10.9	+11.0	+10.7	+10.9	16 12	718.2	+13.2	717.9	42.1	
	55	+10.8	+5.7	4.1	+10.7	+10.7	+10.5	+10.6	37	718.2	+12.9	717.9	42.1	
	15 8	+10.6	+6.0	4.4	+10.6	+10.7	+10.4	+10.6	17 13	718.1	+13.0	717.8	42.2	
	27	+10.5	+5.9	4.4	+10.5	+10.6	+10.3	+10.5	33	718.1	+12.9	717.9	42.1	
	44	+10.5	+5.9	4.4	+10.5	+10.6	+10.3	+10.5	18 9	718.0	+12.8	717.7	42.3	
	16 20	+10.0	+5.7	4.4	+10.3	+10.2	+10.1	+10.2	1 27	718.65	+16.5	718.0	42.0	
	46	+10.1	+5.9	4.7	+10.7	+10.5	+10.3	+10.5						
	17 1	+10.0	+6.0	4.8	+10.6	+10.3	+10.3	+10.4						
	19	+10.6	+5.9	4.4	+10.8	+10.7	+10.6	+10.7						
	40	+10.9	+6.0	4.3	+11.2	+10.9	+10.8	+11.0						
	55	+ 9.9	+6.1	4.9	+10.5	+10.6	+10.6	+10.6						
	18 7	+ 9.6	+5.4	4.4	+ 9.8	+10.0	+ 9.8	+ 9.9						
	1 19	+12.0	+8.3	6.2	(+13.3)	+12.3	+12.6	+12.4						
	26	+12.2	+8.7	6.4	(+13.8)	+12.5	+12.7	+12.6						
Mai 4	13 25	+ 9.6	+5.8	4.8	+ 9.7	+ 9.8	+ 9.7	+ 9.7	13 35	716.65	+14.3	716.1	43.9	NNW 1-2
	41	+ 9.5	+5.6	4.6	+ 9.7	+ 9.7	+ 9.5	+ 9.6	14 8	716.55	+13.8	716.0	44.0	
	14 6	+ 9.0	+5.5	4.8	+ 9.3	+ 9.4	+ 9.2	+ 9.3	33	716.55	+14.0	715.9	44.1	
	25	+ 9.0	+5.4	4.7	+ 9.2	+ 9.2	+ 9.0	+ 9.1	15 7	716.5	+14.0	715.8	44.2	
	41	+ 8.3	+5.2	4.8	+ 8.7	+ 8.7	+ 8.5	+ 8.6	33	716.4	+14.0	715.7	44.3	
	54	+ 8.2	+5.1	4.8	+ 8.5	+ 8.6	+ 8.3	+ 8.5	16 10	716.2	+13.9	715.5	44.5	
	15 4	+ 8.0	+5.0	4.8	+ 8.3	+ 8.4	+ 8.2	+ 8.3	28	716.05	+13.9	715.2	44.8	
	26	+ 7.8	+5.0	4.9	+ 8.1	+ 8.2	+ 8.0	+ 8.1	17 14	715.9	+13.8	714.9	45.1	
	44	+ 7.5	+5.0	5.0	+ 7.8	+ 8.0	+ 7.8	+ 7.9	33	715.75	+13.8	714.7	45.3	
	16 3	+ 7.5	+5.0	5.0	+ 7.8	+ 7.9	+ 7.7	+ 7.8	18 22	713.4	+13.6	714.3	45.5	
	20	+ 7.5	+4.9	5.0	+ 7.8	+ 7.9	+ 7.8	+ 7.8						
	49	+ 6.7	+4.8	5.3	+ 7.1	+ 7.2	+ 7.0	+ 7.1						
	17 3	+ 6.5	+4.6		+ 7.0	+ 7.2	+ 6.9	+ 7.0						
	19	+ 5.7	+4.3	5.4	+ 6.3	+ 6.4	+ 6.3	+ 6.3						
	47	+ 5.6	+4.2	5.4	+ 6.2	+ 6.2	+ 6.0	+ 6.1						
	18 7	+ 5.6	+3.7	4.8	+ 6.1	+ 6.2	+ 6.0	+ 6.1						

Digitized by Google

1901	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunst-druck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Mai 5	13h 21m	+ 9°2	+ 5°1	4.2					13h 29m	709.3	+12°1	709.0	51.0	NE 0
	26	+ 9.2	+ 5.0	4.2	+ 9°2	+ 9°2	+ 9°0	+ 9°1	14 8	709.2	+12.1	708.7	51.3	
	48	+ 8.8	+ 5.2	4.6	+ 8.8	+ 8.8	+ 8.5	+ 8.7						
	14 7	+ 7.7	+ 5.0	5.0	+ 8.7	+ 8.7	+ 8.5	+ 8.6						
Mai 7	14 54	+ 4.9	+ 4.0	5.6	+ 5.2	+ 5.3	+ 5.4	+ 5.3	14 56	702.4	+11.1	701.6	58.4	SE 1
	15 7	+ 4.7	+ 4.0	5.7	+ 5.0	+ 5.1	+ 5.2	+ 5.1	15 42	702.3	+11.0	701.4	58.6	
	27	+ 4.3	+ 3.9	5.9	+ 4.6	+ 4.7	+ 4.8	+ 4.7	16 10	702.15	+10.9	701.2	58.8	
	45	+ 4.2	+ 3.9	5.9	+ 4.6	+ 4.7	+ 4.8	+ 4.7	35	702.1	+10.8	701.2	58.8	
	16 4	+ 4.1	+ 3.8	5.8	+ 4.4	+ 4.5	+ 4.6	+ 4.5	17 12	702.05	+10.8	701.2	58.8	
	20	+ 4.2	+ 3.9	5.9	+ 4.5	+ 4.5	+ 4.7	+ 4.6						
	48	+ 4.4	+ 4.1	5.9	+ 4.7	+ 4.7	+ 4.8	+ 4.7						
Mai 9	13 30	+ 4.6	+ 4.2	6.0	+ 5.2	+ 5.2	+ 5.4	+ 5.3	13 40	714.45	+10.0	713.7	46.3	SSE 0
	53	+ 4.7	+ 4.2	5.9	+ 5.3	+ 5.5	+ 5.4	+ 5.4	14 6	714.65	+10.0	713.9	46.1	
	14 3	+ 4.5	+ 4.1	5.9	+ 5.5	+ 5.5	+ 5.6	+ 5.5	37	714.7	+10.0	714.0	46.0	
	27	+ 4.6	+ 4.1	5.8	+ 5.3	+ 5.5	+ 5.4	+ 5.4	15 10	714.55	+10.1	713.7	46.3	
	39	+ 5.0	+ 4.2	5.7	+ 5.3	+ 5.4	+ 5.3	+ 5.3	29	714.5	+10.6	713.6	46.4	
	55	+ 4.5	+ 4.2	6.0	+ 4.7	+ 4.7	+ 4.8	+ 4.7	16 4	714.55	+10.2	713.7	46.3	
	15 8	+ 4.3	+ 4.1	6.0	+ 4.5	+ 4.6	+ 4.6	+ 4.6	36	714.5	+10.0	713.7	46.3	
	27	+ 4.3	+ 4.2	6.1	+ 4.3	+ 4.5	+ 4.5	+ 4.4	17 7	714.5	+10.1	713.7	46.3	
	45	+ 4.2	+ 4.1	6.0	+ 4.3	+ 4.3	+ 4.5	+ 4.4						
	16 11	+ 4.3	+ 4.1	6.0	+ 4.5	+ 4.5	+ 4.5	+ 4.5						
	34	+ 4.5	+ 4.1	5.9	+ 4.6	+ 4.6	+ 4.6	+ 4.6						
	17 2	+ 4.5	+ 4.0	5.8	+ 4.8	+ 4.8	+ 4.7	+ 4.8						
Mai 12	18 0	+12.5	(+10.5)	(8.3)	+12.5	+12.6	+12.5	+12.5	17 58	718.15	+12.6	717.7	42.3	ENE 2
	9	+12.5	+10.3	8.1					18 40	718.15	+12.9	717.8	42.2	
	14	+12.5	+10.2	7.9	+12.5	+12.6	+12.4	+12.5						
	26	+12.7	+10.0	7.6	+12.7	+12.7	+12.5	+12.6						
Mai 13	13 29	+15.1	+10.7	7.2	+15.2	+15.2	+15.1	+15.2	13 39	718.5	+14.3	718.4	41.6	E 1-2
	43	+15.1	+10.5	6.8	+15.2	+15.2	+15.0	+15.1	14 33	718.5	+14.3	718.3	41.7	
	14 35	+14.5	+10.2	6.8	+14.5	+14.6	+14.5	+14.5	15 9	718.5	+14.3	718.3	41.7	
	51	+14.2	+10.0	6.8	+14.2	+14.3	+14.2	+14.2	34	718.5	+14.3	718.2	41.8	
	15 6	+14.1	+ 9.8	6.6	+14.2	+14.3	+14.2	+14.2	16 10	718.4	+14.4	718.1	41.9	
	27	+13.8	+ 9.8	6.8	+13.9	+14.0	+13.8	+13.9	38	718.4	+14.4	718.1	41.9	
	45	+13.6	+ 9.6	6.7	+13.7	+13.7	+13.5	+13.6	17 2	718.4	+14.4	718.1	41.9	
	16 15	+13.8	+ 9.5	6.4	+13.7			+13.7	33	718.4	+14.4	718.0	42.0	
	35	+13.7	+ 9.6	6.6	+13.5	+13.6	+13.4	+13.5	18 9	718.4	+14.6	717.9	42.1	
	17 0	+13.5	+ 9.4	6.5	+13.4	+13.4	+13.3	+13.4						
	20	+13.1	+ 9.2	6.5	+13.1	+13.1	+13.0	+13.1						
	41	+13.0	+ 9.0	6.4	+12.8	+12.9	+12.7	+12.8						
	56	+12.5	+ 8.9		+12.5	+12.5	+12.3	+12.4						
	18 7	+12.2	+ 8.8	6.6	+12.3	+12.3	+12.2	+12.3						
Mai 14	13 29	+14.2	+ 9.7	6.4	+14.3	+14.4	+14.3	+14.3	13 33	718.3	+14.9	718.0	42.0	ENE 1-2
	14 39	+13.6	+ 9.9	6.9	+13.7	+13.7	+13.6	+13.7	14 42	718.25	+14.8	717.9	42.1	
	50	+13.3	+ 9.7	6.9	+13.5	+13.5	+13.4	+13.5	15 9	718.25	+14.9	717.8	42.2	
	15 7	+13.3	+ 9.6	6.8	+13.3	+13.5	+13.3	+13.4	34	718.25	+14.9	717.8	42.2	
	28	+13.3	+ 9.5	6.7	+13.3	+13.5	+13.3	+13.4	55	718.25	+14.9	717.8	42.2	
	51	+13.2	+ 9.5	6.7	+13.3	+13.3	+13.2	+13.3	16 41	718.15	+14.9	717.7	42.3	
	16 9	+13.0	+ 9.5	6.8	+13.1	+13.2	+13.1	+13.1	17 2	718.15	+15.0	717.7	42.3	
	42	+12.7	+ 9.2	6.7	+12.8	+12.8	+12.7	+12.8	35	718.15	+15.0	717.6	42.4	
	17 0	+12.7	+ 9.2	6.7	+12.8	+12.9	+12.7	+12.8	57	718.15	+15.0	717.6	42.4	
	32	+12.3	+ 9.2	6.9	+12.5	+12.6	+12.4	+12.5						
	48	+12.5	+ 9.1	6.7	+12.7	+12.7	+12.5	+12.6						
	18 7	+12.2	+ 8.8	6.6	+12.4	+12.5	+12.3	+12.4						

Digitized by Google

1901	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunst-druck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Mai 16	13h 27m	+ 4°8	+4°6	6.2	+ 5°7	+ 5°6	+ 5°7	+ 5°7	13h 29m	713.25	+12°5	712.2	47.8	C
	44	+ 5.0	+4.8	6.3	+ 5.8	+ 5.8	+ 5.8	+ 5.8						
Mai 17	13 25	+ 8.2	+6.7	6.5	+ 8.5	+ 8.5	+ 8.4	+ 8.5	13 19	714.5	+12.0	713.8	46.2	NNW 1-2
Mai 18	13 16	+ 7.0	+4.2	4.6	+ 7.2	+ 7.3	+ 7.2	+ 7.2	13 19	716.5	+11.3	716.0	44.0	NNE 2
	25	+ 7.3	+4.2	4.4	+ 7.4	+ 7.5	+ 7.3	+ 7.4	14 45	716.65	+11.6	716.2	43.8	
	14 41	+ 7.1	+3.8	4.1	+ 7.2	+ 7.2	+ 7.1	+ 7.2	15 8	716.7	+11.6	716.1	43.9	
	15 5	+ 6.3	+3.8	4.6	+ 6.5	+ 6.6	+ 6.4	+ 6.5	28	716.7	+11.7	716.1	43.9	
	24	+ 6.0	+3.7	4.7	+ 6.2	+ 6.3	+ 6.2	+ 6.2	16 4	716.6	+11.6	715.9	44.1	
	43	+ 5.7	+3.6	4.7	+ 6.0	+ 6.1	+ 6.0	+ 6.0	40	716.6	+11.6	715.9	44.1	
	58	+ 5.5	+3.5	4.8	+ 5.7	+ 6.0	+ 5.7	+ 5.8	17 14	716.65	+11.6	716.0	44.0	
	16 42	+ 5.7	+3.5	4.7	+ 5.8	+ 5.8	+ 5.7	+ 5.8	48	716.6	+11.6	715.8	44.2	
	17 2	+ 5.4	+3.2	4.6	+ 5.6	+ 5.7	+ 5.6	+ 5.6	18 14	716.5	+11.7	715.7	44.3	
	13	+ 5.2	+3.1	4.5	+ 5.4	+ 5.5	+ 5.3	+ 5.4	47	716.4	+11.0	715.6	44.4	
	50	+ 4.7	+2.9	4.7	+ 4.9	+ 5.0	+ 4.8	+ 4.9						
	18 8	+ 4.8	+3.0	4.7	+ 4.9	+ 5.0	+ 4.9	+ 4.9						
	26	+ 4.5	+3.0	4.8	+ 4.7	+ 4.8	+ 4.7	+ 4.7						
	43	+ 4.3	+3.0	4.9	+ 4.6	+ 4.7	+ 4.7	+ 4.7						
Mai 19	13 25	+11.7	+7.6	5.5	+11.8	+11.8	+11.7	+11.8	13 20	717.35	+11.5	713.3	42.7	NNE 1
	32	+11.6	+7.6	5.6					18 1	717.55	+11.9	717.0	43.0	
	17 58	+ 9.0	+7.0	6.4	+10.0	+ 9.8	+ 9.9	+ 9.9	28	717.55	+12.1	717.1	42.9	
	18 14	+ 9.2	+7.0	6.3	+10.6	+ 9.8	+10.2	+10.2	57	717.55	+12.2	717.0	43.0	
	26	+ 9.3	+7.1	6.3	+10.7	+10.1	+10.2	+10.3						
	54	+ 9.2	+7.0	6.3	+10.3	+10.1	+ 9.8	+10.1						
Mai 20	13 20	+11.2	+7.9	6.1	+11.3	+11.4	+11.3	+11.3	13 29	720.45	+13.0	720.1	39.9	ENE 2
	27	+11.2	+7.8	6.0	+11.3	+11.4	+11.3	+11.3	18 1	720.9	+13.6	720.2	39.8	
	18 7	+ 8.6	+6.1	5.6	+ 8.7	+ 8.7	+ 8.8	+ 8.7						
Mai 21	13 20	+11.8	+7.9	5.8	+11.8	+11.9	+11.8	+11.8	13 19	721.15	+13.4	720.8	39.2	E 3-4
	25	+11.7	+7.8	5.7	+11.7	+11.8	+11.7	+11.7	15 6	721.2	+13.6	720.8	39.2	
	15 4	+10.6	+7.1	5.6	+10.6	+10.7	+10.6	+10.6	18 14	720.6	+13.6	720.0	40.0	
	18 3	+ 8.9	+6.2	5.6					41	720.5	+13.7	719.8	40.2	
	7	+ 8.8	+6.1	5.5	+ 8.9	+ 9.0	+ 8.9	+ 8.9	59	720.5	+13.7	719.8	40.2	
	26	+ 8.7	+6.0	5.5	+ 8.7	+ 8.8	+ 8.7	+ 8.7	1 18	720.8	+13.0	720.6	39.4	
	43	+ 8.5	+6.0	5.6	+ 8.5	+ 8.6	+ 8.5	+ 8.5						
	56	+ 8.3	+5.9	5.7	+ 8.3	+ 8.5	+ 8.3	+ 8.4						
1	20	+12.3	+8.3	6.0	(+12.7)	+12.6	+12.9	+12.8						
	26	+12.4	+8.5	6.1	(+13.0)	+12.8	+13.1	+13.0						
Mai 22	13 19	+12.6	+7.6	5.0	+12.7	+12.8	+12.6	+12.7	13 27	718.9	+13.6	718.8	41.2	E 2-1
	26	+12.6	+7.5	4.9	+12.6	+12.7	+12.5	+12.6	18 15	718.8	+13.7	718.3	41.7	
	18 6	+ 9.4	+5.6	4.7	+ 9.5	+ 9.5	+ 9.4	+ 9.5	38	718.8	+13.8	718.3	41.7	
	20	+ 9.4	+5.6	4.7	+ 9.4	+ 9.5	+ 9.3	+ 9.4	19 1	718.75	+13.9	718.2	41.8	
	43	+ 9.1	+5.4	4.7	+ 9.2	+ 9.3	+ 9.2	+ 9.2						
	57	+ 9.0	+5.3	4.6	+ 9.0	+ 9.1	+ 9.0	+ 9.0						
Mai 23	13 19	+11.0	+7.6	5.9	+11.2	+11.3	+11.2	+11.2	13 26	719.25	+13.2	718.9	41.1	ENE 2-3
	25	+11.0	+7.5	5.8	+11.1	+11.2	+11.1	+11.1	18 1	718.9	+13.7	718.2	41.8	
	18 2	+ 8.4	+5.8	5.4					36	718.8	+13.8	718.1	41.9	
	7	+ 8.3	+5.7	5.3	+ 8.4	+ 8.5	+ 8.4	+ 8.4	57	718.75	+13.7	718.1	41.9	
	20	+ 8.2	+5.6	5.3	+ 8.3	+ 8.4	+ 8.2	+ 8.3						
	37	+ 8.2	+5.5	5.3										
	43	+ 8.1	+5.5	5.3	+ 8.2	+ 8.3	+ 8.2	+ 8.2						
	53	+ 8.0	+5.4	5.2	+ 8.2	+ 8.2	+ 8.1	+ 8.2						

Digitized by Google

1901	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunstdruck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Mai 29	13h 21m	+19°1	+15°2	10.6					13h 27m	712.4	+18°4	711.8	48.2	C
	25	+19.0	+15.3	10.8	+20°3	+20°1	+20°1	+20°2	18 2	712.0	+18.3	711.0	49.0	
	18 0	+15.8	+14.0	10.9	+16.9	+17.0	+16.8	+16.9						
	7	+15.9	+14.0	10.8	+16.8	+16.8	+16.7	+16.8						
Mai 30	13 20	+17.1	+15.5	12.2	+18.0	+18.1	+18.0	+18.0	13 26	713.4	+19.1	712.3	47.7	SSW 0-1
	28	+17.0	+15.3	12.0	+18.0	+18.0	+17.9	+18.0						
Juni 1	13 20	+21.2	+17.7	13.0					13 19	714.8	+21.0	713.9	46.1	SSE 1
	26	+21.1	+17.7	13.1	+21.9	+21.9	+21.7	+21.8	17 48	714.4	+21.4	713.4	46.6	
	17 50	+20.6	+17.3	12.8	+20.8	+20.7	+20.7	+20.7	18 24	714.35	+21.4	713.3	46.7	
	18 8	+20.5	+17.4	13.0										
	15	+20.4	+17.4	13.1	+20.7	+20.6	+20.5	+20.6						
Juni 2	13 19	+18.3	+16.5	12.9	+18.7	+18.8	+18.7	+18.7	13 28	717.4	+21.6	716.1	43.9	NNE 1-2
	26	+18.2	+16.3	12.7	+18.7	+18.7	+18.7	+18.7						
Juni 5	13 26	+18.0	+13.9	9.5	+18.9	+18.7	+18.8	+18.8	13 20	718.5	+18.8	717.9	42.1	C
	18 2	+15.3	+12.2	8.8	+15.6	+15.6	+15.5	+15.6	18 12	718.15	+19.4	717.2	42.8	
	9	+15.2	+12.2	8.8	+15.4	+15.5	+15.4	+15.4						
Juni 6	13 17	+18.7	+14.0	9.2	+18.9	+19.0	+18.8	+18.9	13 15	718.0	+19.2	717.4	42.6	ENE 1
	25	+18.7	+14.0	9.2	+19.0	+19.0	+18.9	+19.0	41	718.1	+19.2	717.5	42.5	
Juni 13	13 21	+ 9.2	+ 6.2	5.4					13 27	708.1	+14.4	707.4	52.6	W 1
	25	+ 9.2	+ 6.1	5.3	+ 9.6	+ 9.6	+ 9.3	+ 9.5	18 1	707.9	+14.3	706.9	53.1	
	17 59	+ 7.5	+ 6.8	7.0	+ 7.8	+ 8.0	+ 7.8	+ 7.9						
	18 7	+ 7.3	+ 6.7	7.0	+ 7.8	+ 7.9	+ 7.8	+ 7.8						
Juni 19	16 48	+11.4	+ 8.2	6.3	+11.3	+11.3	+11.2	+11.3	16 50	720.2	+11.8	720.0	40.0	N 1-2
	17 2	+11.5	+ 8.2	6.3	+11.4	+11.3	+11.3	+11.3	17 32	720.35	+12.0	720.1	39.9	
	20	+11.6	+ 8.4	6.4	+11.5	+11.3	+11.3	+11.4	18 10	720.3	+12.0	720.1	39.9	
	46	+11.7	+ 8.5	6.5	+11.6	+11.5	+11.3	+11.5	34	720.3	+12.1	720.0	40.0	
	18 8	+11.9	+ 8.6	6.6	+11.7	+11.6	+11.5	+11.6	19 4	720.35	+12.1	720.1	39.9	
	35	+11.6	+ 8.5	6.5	+11.7	+11.4	+11.5	+11.5						
	56	+11.7	+ 8.6	6.6	+11.5	+11.5	+11.3	+11.4						
	19 17	+11.5	+ 8.5	6.6	+11.4	+11.3	+11.2	+11.3						
Juni 20	16 35	+12.7	+11.2	9.0	+13.7	+13.6	+13.5	+13.6	16 47	720.95	+13.7	720.3	39.7	SE 0-1
	38	+12.3	+10.8	8.9	+13.4	+13.3	+13.2	+13.3	17 12	720.95	+13.7	720.3	39.7	
	17 18	+12.3	+10.7	8.7	+13.3	+13.2	+13.2	+13.2	48	720.85	+13.8	720.3	39.7	
	40	+12.0	+10.7	8.6	+13.5	+13.3	+13.2	+13.3	18 20	720.75	+13.9	720.2	39.8	
	18 16	+13.3	+11.1	8.7	+15.2	+14.0	+14.5	+14.6	36	720.7	+14.0	720.3	39.7	
	32	+14.3	+11.2	8.2	+14.8	+14.3	+14.2	+14.4	19 5	720.6	+14.0	720.2	39.8	
	56	+14.3	+11.5	8.5	+15.2	+14.3	+14.5	+14.7						
	19 13	+14.2	+11.3	8.4	+14.9	+14.1	+14.7	+14.6						
Juni 22	13 19	+21.1	+16.0	10.5		+20.2			13 17	716.1	+16.7	716.0	44.0	SE 0-1
	28	+21.0	+15.7	10.2	+20.0	+19.7	+19.7	+19.8	16 17	716.0	+17.0	715.7	44.3	
	16 33	+17.6	+12.9	8.3	+17.5	+17.4	+17.3	+17.4	52	716.0	+17.1	715.6	44.4	
	48	+17.3	+12.8	8.4	+17.4	+17.3	+17.2	+17.3	17 34	716.0	+17.1	715.5	44.5	
	59	+17.2	+12.7	8.3	+17.3	+17.3	+17.2	+17.3	18 26	715.9	+17.2	715.4	44.6	
	17 14	+16.9	+12.7	8.5	+17.2	+17.0	+17.0	+17.1	19 8	715.7	+17.3	715.2	44.8	
	31	+16.6	+12.5	8.4	+16.8	+16.8	+16.7	+16.8	32	715.75	+17.3	715.2	44.8	
	46	+16.3	+12.3	8.4	+16.7	+16.7	+16.5	+16.6						
	18 15	+16.2	+12.2	8.3	+16.7	+16.6	+16.5	+16.6						
	43	+16.1	+12.2	8.3	+16.3	+16.2	+16.2	+16.2						
	19 6	+15.9	+12.0	8.2	+16.1	+16.1	+15.9	+16.0						
	37	+16.0	+11.9	8.0	+16.1	+16.1	+15 8	+16.0						

Digitized by Google

1901	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunst-druck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Juni 25	13h 21m	+12°4	+10°3	8.1					13h 35m	723.1	+16°1	722.2	37.8	N o
	26	+11.9	+10.0	8.0	+12°2	+12°3	+12°1	+12°2	16 47	723.65	+16.2	722.6	37.4	
	16 42	+10.7	+ 9.5	8.1	+11.0	+10.7	+10.7	+10.8	17 24	723.6	+16.2	722.5	37.5	
	17 12	+10.0	+ 9.5	8.5	+10.8	+10.8	+10.5	+10.7	50	723.6	+16.2	722.5	37.5	
	32	+10.0	+ 9.5	8.5	+10.7	+10.7	+10.6	+10.7	18 32	723.35	+16.2	722.4	37.6	
	55	+ 9.9	+ 9.2	8.3	+10.8	+10.9	+10.9	+10.9	59	723.3	+16.2	722.3	37.7	
	18 14	+10.2	+ 8.9	7.7	+10.6	+10.6	+10.5	+10.6	19 39	723.3	(+15.7)	722.3	37.7	
	33	+10.5	+ 8.9	7.6	+10.7	+10.8	+10.5	+10.7						
	56	+10.5	+ 8.8	7.5	+10.6	+10.7	+10.5	+10.6						
	19 17	+10.3	+ 8.7	7.5	+10.5	+10.6	+10.3	+10.5						
	31	+10.0	+ 8.7	7.6	+10.5	+10.5	+10.4	+10.5						
Juni 26	13 19	+16.7	+12.0	7.8	+15.7	+15.5	+15.3	+15.5	13 21	721.75	+15.7	721.5	38.5	NNE 1
	26	+16.4	+11.8	7.7	+15.2	+15.2	+15.1	+15.2	16 27	721.8	+15.6	721.1	38.9	
	16 28	+11.1	+ 8.2	6.5	+11.3	+11.4	+11.3	+11.3	59	721.7	+15.6	720.9	39.1	
	48	+11.0	+ 8.1	6.5	+11.1	+11.3	+11.1	+11.2	17 32	721.65	+15.6	720.9	39.1	
	17 0	+10.7	+ 8.0	6.5	+10.9	+11.0	+10.9	+10.9	18 14	721.55	+15.6	720.8	39.2	
	19	+10.6	+ 7.7	6.2	+10.8	+10.9	+10.8	+10.8	36	721.55	+15.6	720.8	39.2	
	41	+10.7	+ 7.8	6.3	+10.9	+11.0	+10.8	+10.9	59	721.5	+15.6	720.7	39.3	
	56	+10.7	+ 7.7	6.2	+10.8	+11.0	+10.7	+10.8	19 31	721.45	+15.6	720.6	39.4	
	18 20	+10.7	+ 7.7	6.2	+10.8	+11.0	+10.8	+10.9						
	41	+10.6	+ 7.6	6.1	+10.7	+10.8	+10.7	+10.7						
	56	+10.3	+ 7.9	6.6	+10.4	+10.6	+10.4	+10.5						
	19 16	+10.2	+ 7.6	6.3	+10.4	+10.5	+10.4	+10.4						
	37	+10.1	+ 7.6	6.4	+10.3	+10.4	+10.2	+10.3						
Juni 27	13 20	(+17.5)	(+12.7)	8.2	+16.3	+16.3	+16.3	+16.3	13 28	720.25	+15.6	720.0	40.0	NE 1-2
	26	(+17.2)	(+12.7)	8.4	+16.2	+16.2	+16.2	+16.2	16 28	720.2	+16.0	719.4	40.6	
	16 21	+13.1	+10.2	7.6	+13.3	+13.3	+13.2	+13.3	17 2	720.15	+16.2	719.5	40.5	
	48	+12.9	+10.2	7.7	+13.1	+13.2	+13.1	+13.1	35	720.15	+16.2	719.4	40.6	
	17 0	+13.0	+10.2	7.6	+13.1	+13.2	+13.1	+13.1	18 14	720.1	+16.2	719.3	40.7	
	18	+12.6	+10.1	7.8	+12.8	+12.9	+12.7	+12.8	36	720.1	+16.2	719.2	40.8	
	33	+12.3	+10.0	7.8	+12.5	+12.7	+12.5	+12.6	58	720.05	+16.2	719.1	40.9	
	56	+12.1	+ 9.8	7.7	+12.3	+12.3	+12.2	+12.3	19 30	720.0	+16.2	719.1	40.9	
	18 20	+11.9	+ 9.7	7.8	+12.0	+12.1	+12.0	+12.0						
	43	+11.5	+ 9.6	7.8	+11.7	+11.8	+11.7	+11.7						
	55	+11.3	+ 9.5	7.8	+11.5	+11.6	+11.5	+11.5						
	19 16	+11.2	+ 9.4	7.8	+11.3	+11.4	+11.3	+11.2						
	32	+11.2	+ 9.4	7.8	+11.3	+11.4	+11.3	+11.3						
Juni 28	13 20	+21.3	+15.7	10.0	+20.2	+19.8	+19.7	+19.9	13 18	717.5	+16.6	716.4	43.6	ESE 2
	26	+21.3	+15.8	10.1	+20.1	+19.7	+19.7	+19.8						
Juni 29	16 47	+18.5	+15.7	11.7	+18.8	+18.9	+18.8	+18.8	16 53	718.4	+19.3	717.5	42.5	SE 2
	17 12	+18.2	+15.5	11.6	+18.4	+18.5	+18.4	+18.4	17 40	718.35	+19.5	717.3	42.7	
	34	+18.0	+15.5	11.7	+18.4	+18.4	+18.3	+18.4	58	718.2	+19.6	717.2	42.8	
	47	+17.8	+15.5	11.9	+18.3	+18.3	+18.2	+18.3	18 34	718.0	+19.6	716.9	43.1	
	18 2	+17.9	+15.3	11.4					59	718.05	+19.6	717.0	43.0	
	14	+17.6	+15.3	11.6	+18.2	+18.1	+18.1	+18.1	19 33	718.1	+19.5	717.1	42.9	
	35	+17.3	+15.2	11.8	+17.9	+17.9	+17.8	+17.9						
	56	+17.3	+15.2	11.8	+18.1	+18.0	+17.8	+18.0						
	19 17	+18.3	+15.9	12.1	+19.6	+19.2	+19.7	+19.5						
	36	+18.5	+16.0	12.1	+19.7	+19.7	+19.9	+19.8						
Juli 4	13 20	(+18.4)	(+14.4)	10.0	+17.8	+17.8	+17.8	+17.8	13 18	714.3	+15.9	714.0	46.0	C
	28	(+19.5)	(+14.7)	9.7	+18.0	+17.8	+17.8	+17.9						
Juli 5	13 20	+18.8	+14.9	10.5	+17.8	+17.8	+17.7	+17.8	13 18	716.6	+17.0	716.2	43.8	NNW 2
	28	+18.6	+14.5	10.0	+17.7	+17.5	+17.5	+17.6	18 0	717.5	+17.0	716.4	43.6	
	18 2	+11.5	+10.4	8.8	+11.8	+11.9	+11.8	+11.8	29	717.5	+17.1	716.4	43.6	
	10	+11.6	+10.4	8.7	+11.8	+12.0	+11.8	+11.9	19 31	717.4	+16.4	716.3	43.7	
	27	+11.5	+10.3	8.6	+11.8	+11.9	+11.7	+11.8						
	19 37	+10.4	+ 9.7	8.6	+11.0	+11.1	+10.9	+11.0						

Digitized by Google

1901	Stzt.	äuß. Th.	feucht. Th.	Dunstdruck	n	m	s	Saal Mittel	Stzt.	Bar.	Hg. Temp.	corr. Bar.	760-B	Wind
Juli 8	$16^h 48^m$	+18°5	+15°1	10.9	+18°8	+18°8	+18°7	+18°8	$16^h 50^m$	717.7	+18°6	717.0	43.0	ENE0-1
	17 1	+18.2			+18.6	+18.6	+18.5	+18.6	17 35	717.75	+18.7	717.0	43.0	
	13	+18.2	+15.1	11.0	+18.6	+18.6	+18.5	+18.6	57	717.8	+18.8	717.0	43.0	
	40	+18.2	+15.0	10.9	+18.5	+18.5	+18.3	+18.4	18 35	717.75	+18.8	716.9	43.1	
	55	+18.0	+15.0	11.0	+18.2	+18.2	+18.0	+18.1	19 0	717.7	+18.9	716.8	43.2	
	18 15	+17.8	+15.0	11.1	+18.1	+18.1	+17.9	+18.0	31	717.65	+18.8	716.8	43.2	
	43	+17.7	+14.9	11.0	+17.9	+18.0	+17.8	+17.9						
	19 4	+17.6	+15.0	11.2	+17.7	+17.7	+17.5	+17.6						
	24	+17.7	+14.9	11.0	+17.8	+17.8	+17.7	+17.8						
	38	+17.5	+15.0	11.3	+17.6	+17.4	+17.3	+17.4						
Juli 9	13 20	+23.3	+18.0	12.2	+22.2	+22.2	+22.2	+22.2	13 28	716.15	+19.6	715.7	44.3	ENE 1
	26	+23.0	+17.8	12.1	+22.2	+22.1	+22.2	+22.2	16 49	716.15	+19.6	715.6	44.4	
	16 47	+18.7	+13.3	8.2	+18.8	+18.8	+18.7	+18.8	17 14	716.2	+19.6	715.6	44.4	
	17 1	+18.5	+13.6	8.8	+18.7	+18.8	+18.7	+18.7	48	716.2	+19.7	715.6	44.4	
	40	+18.6	+13.8	8.9	+18.7	+18.8	+18.7	+18.7	18 28	716.1	+19.7	715.5	44.5	
	56	+18.7	+13.9	9.0	+18.7	+18.8	+18.7	+18.7	19 6	716.1	+19.7	715.4	44.6	
	18 14	+18.5	+13.7	8.9	+18.7	+18.7	+18.6	+18.7	33	716.15	+19.7	715.4	44.6	
	42	+18.2	+13.8	9.2	+18.4	+18.5	+18.3	+18.4						
	19 4	+18.1	+13.7	9.2	+18.2	+18.3	+18.2	+18.2						
	24	+17.9	+14.0	9.8	+18.1	+18.2	+18.0	+18.1						
	37	+17.9	+13.7	9.3	+18.0	+18.1	+17.9	+18.0						

10. Sternbeobachtungen und ihre vorläufige Reduktion.

Der vorliegende Abschnitt gibt die sämtlichen ausgeführten Beobachtungen und die zunächst aus ihnen gewonnenen Resultate wieder, doch so, daß die bei der Reduktion nötigen Zwischenrechnungen nicht ausführlich mitgeteilt werden. Es ist deshalb wünschenswert, mit einigen Worten auf die schon im zweiten Kapitel angedeutete Art und Weise der im einzelnen vorgenommenen Reduktionen zurückzukommen; die Kolumnen der nachfolgenden Tabelle bedürfen dann weiter keiner Erläuterung mehr.

Die bei der eigentlichen Ableitung der Refraktionskonstante benützten Zirkumpolarsterne wurden alle in der Lage des Beobachters: Füße nach Nord, und zwar je an 5 symmetrischen Punkten des Fadennetzes eingestellt. Bei den Südsternen wurden 3 Einstellungen gemacht, bei den Polsternen und beim Nadir 10 und mehr. An das Mittel dieser Ablesungen wurde dann zunächst das Mittel der Parallelkorrektionen angebracht und hierauf die erhaltene Abweichung von der mittleren Schraubenstellung nach der früher (Kapitel 8) erwähnten Regel zur Kreisablesung (Mittel von 4 Strichen) hinzugefügt. Diese letztere wurde endlich noch durch Anbringung des Run definitiv verbessert.

Für jeden Stern sind dann ferner die meteorologischen Angaben aus den vorhandenen Ablesungen (viertelstündlich für die Temperatur, halbstündlich für das Barometer) interpoliert und darnach mit Hilfe der Refraktionstafeln von Radau (im 19. Bande der Pariser Annalen) die Refraktion strenge berechnet worden. Dabei wurde vorläufig die Außentemperatur der Luft verwendet. Von 80° Z.D. ab wurde auch das in der Reduktion des Barometerstandes nicht mitenthaltene zweite Glied wegen des Dunstdrucks der Luft: $-c' \pi$, in Berücksichtigung gezogen.

Über die Reduktion vom scheinbaren auf den mittleren Ort für 1900 habe ich bereits in der Einleitung einiges gesagt. Die Berechnung geschah unter Benützung der im B.J. gegebenen Besselschen Konstanten A, B, C, D. Nach Anbringung der Refraktion und der Reduktion auf 1900 an die mittels des interpolierten Zenitpunktes gefundenen scheinbaren Zenitdistanzen, folgen als vorläufige Resultate die wahren Zenitdistanzen für 1900. Wenn 2 aufeinanderfolgende Zenitpunkte um nicht mehr als 0.″10 von einander abweichen, so wurde als Zwischenwert das Mittel benützt.

Die Beobachtungen sind angestellt worden von

1899	Juni	3	bis	1900	Juni	4	bei	Kreis	Ost,	Objektivlage a
1900	»	10	»	1901	»	13	»	»	»	b
1901	»	19	»	1901	Juli	9	»	»	West,	» b

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1899 Juni 3, Kl.W., O I^a									
α Urs. min.	$13^h\,23^m$	41°48′46.″19	34.″35	+41°49′11.″84	o′47.″66	+41°49′59.″50	−21.″15	38.″35	
1899 Juni 6, Kl.W., O I^a									
α Urs. min.	13 23	41 48 47.48	35.33	+41 49 12.15	0 47.61	+41 49 59.76	−21.61	38.15	
1899 Juni 7, Kl.W., O I^a									
α Urs. min.	13 23	41 48 45.59	33.21	+41 49 12.38	0 48.51	+41 50 0.89	−21.73	39.16	
1899 Juni 10, Kl.W., O I^a									
α Urs. min.	13 23	41 48 44.90	33.56	+41 49 11.34	0 49.00	+41 50 0.34	−21.97	38.37	
1899 Juni 12, Kl.W., O I^a									
α Urs. min.	13 23	41 48 45.93	(33.13)	+41 49 (12.80)	0 47.90	+41 50 (0.70)	−22.12	(38.58)	Beim Nadir Licht fast aus
1899 Juni 13, Kl.W., O I^a									
α Urs. min.	13 23	41 48 61.25	48.26	+41 49 12.99	0 48.64	+41 50 1.63	−22.21	(39.42)	Licht ungenügend
1899 Juni 16, Kl.W., O I^a									
α Urs. min.	13 23	41 48 44.62	32.42	+41 49 12.20	0 48.65	+41 50 0.85	−22.53	38.32	
1899 Juli 12, Kl.W., O I^a									
α Urs. min.	13 23	41 48 47.78	33.12	+41 49 14.66	0 46.05	+41 50 0.71	−22.44	38.27	Ablesung unsicher
1899 Juli 12, Kl.W., O I^a									
δ Urs. min.	18 5	37 11 52.67	33.00 33.00	+37 12 19.67	0 39.86	+37 12 59.53	− 6.71	52.77	
24 H. Cam.	46	53 28 11.84	33.08	+53 28 38.76	1 11.06	+53 29 49.82	− 1.97	47.85	Bilder anfangs mäßig, später besser, besonders am Zenit scharf und ruhig
15 Lync.	49	71 59 45.64	33.09	+72 0 12.55	2 40.60	+72 2 53.15	− 0.49	52.66	
ζ Aquilae	19 1	324 19 11.10	33.11	−35 40 22.01	0 37.88	−35 40 59.89	− 3.00	2.89	
δ Drac.	13	18 4 30.01	33.13	+18 4 56.88	0 17.26	+18 5 14.14	− 1.04	13.10	nicht geklemmt?
δ Aquilae	20	313 31 30.17	33.14	−46 28 2.97	0 55.54	−46 28 58.51	− 2.48	0.99	
ι Cygni	27	2 6 35.80	33.15	+ 2 7 2.65	0 1.96	+ 2 7 4.61	− 0.52	4.09	
ϑ »	34	0 34 59.00	33.17	+ 0 35 25.83	0 0.55	+ 0 35 26.38	− 0.04	26.34	
δ »	42	355 28 53.50	33.19	− 4 30 39.69	0 4.17	− 4 30 43.86	+ 0.16	43.70	
ε Drac.	48	20 36 4.05	33.20	+20 36 30.85	0 19.88	+20 36 50.73	+ 2.21	52.94	
27 Lync.	20 1	78 43 36.25	33.23	+78 44 3.02	4 17.16	+78 48 20.18	+ 5.58	25.76	sehr schw., verschw. in Wolk
33 Cygni	11	6 51 10.93	33.25	+ 6 51 37.68	0 6.36	+ 6 51 44.04	+ 3.30	47.34	31 Lync. nicht erhalten wegen Wolken im N
	30		33.29						
1899 Juli 14, Kl.W., O I^a									
	19 17		32.93						
ι Cygni	27	2 6 36.55	32.88	+ 2 7 3.67	0 2.01	+ 2 7 5.68	− 1.28	4.40	Bilder scharf u. ausgez. ruhig
ϑ »	42	355 28 54.11	32.80	− 4 30 38.69	0 4.25	− 4 30 42.94	− 0.49	43.43	Bilder sehr gut, dagegen wieder im N Wolken
ε Drac.	48	20 36 3.97	32.77	+20 36 31.20	0 20.33	+20 36 51.53	+ 1.76	53.29	
27 Lync.	20 1	78 43 27.50	32.70	+78 43 54.80	4 23.80	+78 48 18.60	+ 5.21	23.81	
	(11)		32.66						31 Lync. verl., weil Licht ung.
1899 Juli 15, Kl.W., O I^a									
δ Urs. min.	18 5	37 11 52.08	32.94 32.94	+37 12 19.14	0 40.71	+37 12 59.85	− 7.63	52.22	
24 H. Cam.	46	53 28 10.18	32.92	+53 28 37.26	1 12.36	+53 29 49.62	− 2.83	46.79	
15 Lync.	49	71 59 41.26	32.92	+72 0 8.34	2 43.40	+72 2 51.74	− 1.13	50.61	sehr dunstig im N, aber gute Bilder. (96 Aur. nicht gesehen)
δ Drac.	19 12	18 4 30.18	32.92	+18 4 57.26	0 17.54	+18 5 14.80	− 2.11	12.69	
δ Aquilae	20	313 31 30.89	32.92	−46 28 2.12	0 56.45	−46 28 58.57	− 2.96	1.53	
ι Cygni	27	2 6 36.24	32.92	+ 2 7 3.32	0 2.00	+ 2 7 5.32	− 1.55	3.77	
ϑ »	34	0 34 59.56	32.92	+ 0 35 26.64	0 0.57	+ 0 35 27.21	− 1.06	26.15	Schärfe und Ruhe gut
δ »	42	355 28 53.79	32.92	− 4 30 39.13	0 4.23	− 4 30 43.36	− 0.83	44.19	
ε Drac.	48	20 36 4.41	32.92	+20 36 31.49	0 20.20	+20 36 51.69	+ 1.27	52.96	gut
33 Cygni	20 11	6 51 10.43	32.92 32.91	+ 6 51 37.51	0 6.48	+ 6 51 43.99	+ 2.24	46.23	27 Lync. weg. Dunstes u. Hor. nicht gut. Licht geht aus! uns.

Digitized by Google

Stern	Stz.	corr. Abl.			Z.P. 359° 59′	z			Refr.	wahre Z.D.			Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1899 Juli 17, Kl.W., O I[a]															
δ Urs. min.	18[h] 5[m]	37°	11′	52″.13	32″.33 32.33	+37°	12′	19″.80	0′ 40″.64	+37°	13′	0″.44	− 8″.29	52″.15	
χ Drac.	23	23	16	43.93	32.33	+23	17	11.60	0 23.05	+23	17	34.65	− 7.40	27.25	Bilder noch gut
ψ^8 Aur.	40	86	42	42.82	32.31	+86	43	10.51	12 24.21	+86	55	34.72	− 1.04	33.68	sehr schw. Fädenbel.
24 H. Cam.	46	53	28	10.60	32.29	+53	28	38.31	1 12.24	+53	29	50.55	− 3.46	47.09	
R Lyrae	52	354	24	38.83	32.27	− 5	34	53.44	0 5.24	− 5	34	58.68	− 5.05	53.73	Dekl.-Reg. unsicher
ζ Aquil.	19 1	324	19	12.15	32.24	−35	40	20.09	0 38.49	−35	40	58.58	− 4.12	62.70	unruhig
δ Drac.	12	18	4	30.55	32.20	+18	4	58.35	0 17.53	+18	5	15.88	− 2.90	12.98	
δ Aquil.	20	313	31	31.16	32.17	−46	28	1.01	0 56.41	−46	28	57.42	− 3.34	0.76	
ι Cygni	27	2	6	36.35	32.15	+ 2	7	4.20	0 2.00	+ 2	7	6.20	− 2.31	3.89	Bilder im ganzen ruhig
ϑ »	34	0	34	59.77	32.13	+ 0	35	27.64	0 0.56	+ 0	35	28.20	− 1.82	26.38	
δ »	42	355	28	53.95	32.10	− 4	30	38.13	0 4.23	− 4	30	42.38	− 1.57	43.95	Dekl.-Reg. undeutlich
ε Drac.	48	20	36	4.86	32.08	+20	36	32.48	0 20.17	+20	36	52.65	+ 0.49	53.14	
27 Lync.	20 1	78	43	30.79	32.04	+78	43	58.75	4 21.73	+78	48	20.48	+ 4.54	25.02	ordentlich
33 Cygni	11	6	51	11.20	32.01	+ 6	51	39.19	0 6.46	+ 6	51	45.65	+ 1.45	47.10	
31 Lync.	16	86	52	16.11	31.99 31.95	+86	52	44.12	12 50.66	+87	5	34.78	+ 5.75	40.53	sehr schwach, Fädenbel.
1899 Juli 19, Kl.W., O I[a]															
α Urs. min.	13 23	41	48	45.37	31.95 31.95	+41	49	13.42	0 46.88	+41	50	0.30	−21.92	38.38	Bilder unruhig und blähend, bes. am Horizont. Zieml. Wind.
β Aur.	17 52	85	29	41.50	32.34	+85	30	9.16	9 46.85	+85	39	56.01	− 4.55	51.46	
γ Sagitt.	59	280	14	48.70	32.34	−79	44	43.64	4 44.92	−79	49	28.56	+ 0.40	28.16	
δ Urs. min.	18 5	37	11	53.37	32.34 32.34	+37	12	21.03	0 40.49	+37	13	1.52	− 8.91	52.61	Dekl.-Reg. sehr undeutlich
δ Drac.	19 12	18	4	31.35	32.34	+18	4	59.01	0 17.46	+18	5	16.47	− 3.65	12.82	
1899 Juli 20, Kl.W., O I[a]															
	18 (28)				32.20										
ψ^8 Aur.	40	86	42	58.79	32.18	+86	43	26.61	12 16.83	+86	55	43.44	− 1.49	41.95	
24 H. Cam.	46	53	28	12.30	32.17	+53	28	40.13	1 11.60	+53	29	51.73	− 4.37	47.36	
R Lyrae	52	354	24	39.06	32.16	− 5	34	53.10	0 5.19	− 5	34	58.29	− 6.06	4.35	
ζ Aquil.	19 1	324	19	12.46	32.14	−35	40	19.68	0 38.15	−35	40	57.83	− 4.81	2.64	
δ Drac.	12	18	4	32.11	32.12	+18	4	59.99	0 17.39	+18	5	17.38	− 4.02	13.36	
δ Aquil.	20 313	31	30.37		32.10	−46	28	1.73	0 56.96	−46	28	57.69	− 3.89	1.58	
ι Cygni	27	2	6	37.57	32.08	+ 2	7	5.49	0 1.97	+ 2	7	7.46	− 3.43	4.03	
ϑ »	34	0	35	0.85	32.07	+ 0	35	28.78	0 0.56	+ 0	35	29.34	− 2.93	26.41	
δ »	42	355	28	55.19	32.05	− 4	30	36.86	0 4.20	− 4	30	41.06	− 2.66	43.72	
ε Drac.	48	20	36	6.05	32.04	+20	36	34.01	0 20.02	+20	36	54.03	− 0.70	53.33	Refr.-Störungen (?)
27 Lync.	20 1	78	43	33.84	32.02	+78	44	1.82	4 19.87	+78	48	21.69	+ 3.84	25.53	unruhig
33 Cygni	11	6	51	12.24	32.00	+ 6	51	40.24	0 6.41	+ 6	51	46.65	+ 0.27	46.92	
31 Lync.	16	86	52	26.76	31.99 31.96	+86	52	53.77	12 43.90	+87	5	37.67	+ 5.16	42.83	schwach, undeutlich und sehr unruhig
	(28)														
1899 Juli 21, Kl.W., O I[a]															
	18 40				32.30										
15 Lync.	49	71	59	46.27	32.32	+72	0	13.95	2 39.86	+72	2	53.81	− 2.51	51.30	Bilder recht ruhig
R Lyrae	52	354	24	39.31	32.33	− 5	34	53.02	0 5.13	− 5	34	58.15	− 6.35	4.80	
ζ Aquil.	19 1	324	19	12.05	32.35	−35	40	20.30	0 37.61	−35	40	57.91	− 5.01	2.92	
δ Drac.	12	18	4	32.41	32.38	+18	5	0.03	0 17.14	+18	5	17.17	− 4.36	12.81	Dekl.-Reg. undeutlich
δ Aquil.	20 313	31	30.50		32.40	−46	28	1.90	0 55.23	−46	28	57.13	− 4.03	1.16	
ι Cygni	27	2	6	38.31	32.42	+ 2	7	5.89	0 1.95	+ 2	7	7.84	− 3.76	4.08	
ϑ »	34	0	35	1.60	32.44	+ 0	35	29.16	0 0.55	+ 0	35	29.71	− 3.27	26.44	2 Dekl.-Sign. nicht gesehen
δ »	42	355	28	55.93	32.46	− 4	30	36.53	0 4.13	− 4	30	40.66	− 2.98	43.64	
ε Drac.	48	20	36	6.40	32.47	+20	36	33.93	0 19.73	+20	36	53.66	− 1.07	52.59	
27 Lync.	20 1	78	43	36.35	32.50	+78	44	3.85	4 15.77	+78	48	19.62	+ 3.63	23.25	
33 Cygni	11	6	51	12.90	32.53	+ 6	51	40.37	0 6.31	+ 6	51	46.68	− 0.09	46.59	
31 Lync.	16	86	52	43.62	32.54 32.56	+86	53	10.08	0 30.59	+87	5	40.67	+ 5.00	45.67	stark verwischt gut

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1899 Juli 26, KLW., O I[a]									
	$17^h(24)$		29″51						
ι Herc.	37[m]	356° 39′ 24″17	29.50	− 3° 20′ 5″33	0′ 3″11	− 3° 20′ 8″44	−12″37	20″81	
γ Oph.	43	313 21 16.88	29.49	−46 38 12.61	0 56.57	−46 39 9.18	− 5.61	14.79	
β Aur.	52	85 29 38.35	29.48	+85 30 8.87	9 48.54	+85 39 57.41	− 5.03	52.38	
γ Sagitt.	59	280 14 48.29	29.47	−79 44 41.18	4 45.79	−79 49 26.07	+ 0.88	26.09	
δ Urs. min.	18 5	37 11 52.04	29.47	+37 12 22.57	0 40.60	+37 13 3.17	−10.66	52.51	
2 Lync.	11	71 30 12.67	29.46	+71 30 43.51	2 38.35	+71 33 21.86	− 6.28	15.58	Bilder am Zenit sehr schön
ψ^1 Aur.	17	81 9 29.46	29.45	+81 10 20.01	5 29.23	+81 15 49.24	− 4.28	44.96	
χ Drac.	23	23 16 43.74	29.45	+23 17 14.29	0 23.03	+23 17 37.32	−10.05	27.27	
			(29.88)						sehr unsicher; nicht geklemmt
ψ^5 Aur.	40	86 42 42.35	29.43	+86 43 12.92	12 22.12	+86 55 35.04	− 2.05	32.99	sehr schwach
24 H. Cam.	46	53 28 9.57	29.43	+53 28 40.14	1 12.19	+53 29 52.33	− 5.81	46.52	
15 Lync.	49	71 59 40.56	29.43	+72 0 11.13	2 43.14	+72 2 54.27	− 3.35	50.92	
R Lyrae	52	354 24 38.54	29.42	− 5 34 50.88	0 5.24	− 5 34 56.12	− 7.68	3.80	
ζ Aquil.	19 1	324 19 10.65	29.41	−35 40 18.76	0 38.46	−35 40 57.22	− 5.81	3.03	Bilder in kleinen Z.D. gut, wenig Wind
δ Drac.	12	18 4 31.61	29.40	+18 5 2.21	0 17.53	+18 5 19.74	− 5.92	13.82	
δ Aquil.	20	313 31 29.51	29.39	−46 27 59.88	0 56.38	−46 28 56.26	− 4.61	0.87	
ι Cygni	27	2 6 36.89	29.38	+ 2 7 7.51	0 1.99	+ 2 7 9.50	− 5.27	4.23	
ϑ »	34	0 35 0.06	29.38	+ 0 35 30.68	0 0.57	+ 0 35 31.25	− 4.79	26.46	
δ »	42	355 28 54.39	29.37	− 4 30 34.98	0 4.23	− 4 30 39.21	− 4.47	43.68	Stabilität zweifelhaft, da Klemme schlecht funktioniert
ε Drac.	48	20 36 5.06	29.36	+20 36 35.70	0 20.21	+20 36 55.91	− 2.72	53.19	
27 Lync.	20 1	78 43 27.90	29.35	+78 43 58.55	4 22.37	+78 48 20.92	+ 2.75	23.67	
33 Cygni	11	6 51 11.33	29.34	+ 6 51 41.99	0 6.49	+ 6 51 48.48	− 1.75	46.73	
			(29.23)						Licht sehr schwach
	(24)		29.33						Wiederholung
1899 Juli 27, KLW., O I[a]									
	19 (5)		45.16						
δ Drac.	12	18 4 47.40	45.20	+18 5 2.20	0 17.87	+18 5 20.07	− 6.25	13.82	
δ Aquil.	20	313 31 47.25	45.26	−46 27 58.01	0 57.53	−46 28 55.54	− 4.75	0.29	
ι Cygni	27	2 6 53.06	45.31	+ 2 7 7.75	0 2.03	+ 2 7 9.78	− 5.60	4.18	Bilder zieml. gut, windig
ϑ »	34	0 35 16.31	45.36	+ 0 35 30.95	0 0.57	+ 0 35 31.52	− 5.12	26.40	
δ »	42	355 29 10.86	45.42	− 4 30 34.56	0 4.31	− 4 30 38.87	− 4.78	43.65	
ε Drac.	48	20 36 21.36	45.46	+20 36 35.90	0 20.61	+20 36 56.51	− 3.06	53.45	
27 Lync.	20 1	78 43 38.66	45.55	+78 43 53.11	4 28.51	+78 48 21.62	+ 2.57	24.19	
33 Cygni	11	6 51 27.86	45.62	+ 6 51 42.24	0 6.60	+ 6 51 48.84	− 2.08	46.76	
31 Lyrae	16	86 52 9.68	45.66	+86 52 24.02	13 9.37	+87 5 33.39	+ 4.15	37.54	
o Urs. maj.	22	69 30 11.10	45.70	+69 30 25.40	2 25.70	+69 32 51.10	+ 3.64	54.74	
	(29)		45.75						
1899 Juli 28, KLW., O I[a]									
			45.76						undeutlich
γ Sagitt	17 59	280 15 7.09	45.70	−79 44 38.61	4 51.42	−79 49 30.03	+ 0.94	29.09	gut
δ Urs. min.	18 5	37 12 7.93	45.70	+37 12 22.25	0 41.37	+37 13 3.62	−11.20	52.42	unruhig
2 Lync.	11	71 30 26.58	45.70	+71 30 40.88	2 41.35	+71 33 22.23	− 6.63	15.60	gut
χ Drac.	23	23 17 0.32	45.70	+23 17 14.62	0 23.47	+23 17 38.09	−10.05	27.44	gutes Bild. Im N sehr dunstig bis in die Nähe des Pols
24 H. Cam.	45	53 28 25.79	45.70	+53 28 40.09	1 13.43	+53 29 53.52	− 6.33	47.19	
R Lyrae	52	354 24 55.02	45.70	− 5 34 50.68	0 5.32	− 5 34 56.00	− 8.28	4.28	gut, ruhig, aber schwach
ζ Aquil.	19 1	324 19 28.23	45.70	−35 40 17.47	0 39.10	−35 40 56.57	− 6.20	2.77	schlecht
			45.63						schwach
δ Drac.	12	18 4 48.05	45.70	+18 5 2.35	0 17.81	+18 5 20.16	− 6.60	13.56	
ε Cygni	27	2 6 53.53	45.70	+ 2 7 7.83	0 2.02	+ 2 7 9.85	− 5.94	3.91	gut Bilder am Zenit ruhig. Zunehmende Trübg. bes. im N

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 350° 59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1899 Juli 30, Kl.W., O I[a]									
ζ Aquil.	19^h 1^m (10)	324° $19'$ $30''32$	47″47 47.47	−35° 40′ 17″15	0′ 38″97	−35° 40′ 56″12	− 6″62	2″74	½^h vor Beob.-Saal geöffnet gut
δ Aquil.	20	313 31 48.13	47.45	−46 27 59.32	0 57.18	−46 28 56.50	− 5.23	1.73	
ι Cygni	27	2 6 55.72	47.44	+ 2 7 8.28	0 2.03	+ 2 7 10.31	− 6.62	3.69	hastig
ϑ »	34	0 35 19.52	47.43	+ 0 35 32.09	0 0.57	+ 0 35 32.66	− 6.14	26.52	ebenfalls zu rasch. Bild gut
δ »	42	355 29 13.83	47.42	− 4 30 33.59	0 4.27	− 4 30 37.86	− 5.79	43.65	
ε Drac.	48	20 36 23.98	47.41	+20 36 36.57	0 20.43	+20 36 57.00	− 4.18	52.82	
27 Lync.	20 1	78 43 43.48	47.39	+78 43 56.09	4 25.14	+78 48 21.23	+ 1.89	23.12	Bild relativ gut
33 Cygni	11	6 51 30.46	47.37	+ 6 51 43.09	0 6.53	+ 6 51 49.62	− 3.20	46.42	gut
o Urs. maj.	22	69 30 15.24	47.35	+69 30 27.89	2 24.48	+69 32 52.37	+ 2.82	55.19	
ϑ Ceph.	28	13 15 9.01	47.34	+13 15 21.67	0 12.84	+13 15 34.51	− 1.41	33.10	ausgezeichnet ruhig
α Cygni	38	355 31 20.34	47.32	− 4 28 26.98	0 4.24	− 4 28 31.22	− 2.08	33.30	Wolken von NO bedecken bald den ganzen Himmel
η Ceph.	43	12 2 40.74	47.31	+12 2 53.43	0 11.62	+12 3 5.05	+ 0.09	5.14	Bilder gut, am Zenit sehr ruhig, besonders am Schluß
ι Urs. maj.	52 (58)	82 3 36.65	47.30 47.29	+82 3 49.35	6 10.06	+82 9 59.41	+ 5.88	5.29	gut
1899 Juli 31, Kl.W., O I[a]									
α Urs. min.	13 23	41 48 58.26	47.66 47.66	+41 49 10.60	0 47.65	+41 49 58.25	−20.23	38.02	Bild sehr unr., aber scharf
1899 Aug. 1, Kl.W., O I[a]									Spalt ca. 1 : 2
α Urs. min.	13 23	41 48 57.85	47.48 47.48	+41 49 10.37	0 47.39	+41 49 57.76	−20.05	37.71	^{h} vorher geöffnet Bild unr., doch bess. als gestern unruhig. Wind
δ Urs. min.	18 5	37 12 11.63	47.18 47.18	+37 12 24.45	0 40.80	+37 13 5.25	−12.34	52.91	Bild unruhig gut
ψ^5 Aur.	39	86 42 55.47	47.22	+86 43 8.25	12 26.62	+86 55 34.87	− 2.91	31.96	kaum gesehen
24 H. Cam.	45	53 28 28.75	47.22	+53 28 41.53	1 12.53	+53 29 54.06	− 7.49	46.57	
15 Lync.	49	71 59 58.67	47.22	+72 0 11.45	2 43.82	+72 2 55.27	− 4.65	50.62	hastig (nach F. 6)
R Lyrae	52	354 24 57.39	47.22	− 5 34 49.83	0 5.26	− 5 34 55.09	− 9.52	4.61	Bild mäßig
ζ Aquil.	19 1	324 19 30.26	47.22	−35 40 16.96	0 38.64	−35 40 55.60	− 7.06	2.66	hastig
δ Drac.	13	18 4 51.04	47.22	+18 5 3.82	0 17.60	+18 5 21.42	− 8.04	13.38	
δ Aquil.	20	313 31 49.02	47.22	−46 27 58.20	0 56.65	−46 28 54.85	− 5.55	0.40	
ι Cygni	27	2 6 56.45	47.22	+ 2 7 9.23	0 2.01	+ 2 7 11.24	− 7.35	3.89	hastig
ϑ »	34	0 35 20.18	47.22	+ 0 35 32.96	0 0.57	+ 0 35 33.53	− 6.85	26.68	nicht so ruhig wie früher, Wind
δ »	42	355 29 14.25	47.22	− 4 30 32.97	0 4.25	− 4 30 37.22	− 6.48	43.70	
ε Drac.	48	20 36 24.72	47.22 47.26	+20 36 37.50	0 20.28	+20 36 57.78	− 4.96	52.82	
33 Cygni	20 11	6 51 32.03	47.30	+ 6 51 44.73	0 6.50	+ 6 51 51.23	− 3.96	47.27	unruhig
31 Lync.	16	86 52 32.24	47.30	+86 52 44.04	12 54.54	+87 5 39.48	+ 3.20	42.68	zw. F. 3 u. 6
o Urs. maj.	22	69 30 17.09	47.30	+69 30 29.79	2 23.17	+69 32 52.96	+ 2.23	55.19	
ϑ Ceph.	28	13 15 10.03	47.30	+13 15 22.73	0 12.73	+13 15 35.46	− 2.21	33.25	
α Cygni	38	355 31 21.00	47.30	− 4 28 26.30	0 4.21	− 4 28 30.51	− 2.82	33.33	
η Ceph.	43	12 2 42.30	47.30	+12 2 55.00	0 11.54	+12 3 6.54	− 0.82	5.72	Bilder im ganzen ordentlich
ι Urs. maj.	57	82 55 51.97	47.30 47.35	+82 56 4.67	6 47.56	+83 2 52.23	+ 5.66	57.89	
1899 Aug. 2, Kl.W., O I[a]									
α Urs. min.	13 23	41 48 58.53	47.29 47.29	+41 49 11.24	0 46.72	+41 49 57.96	−19.85	38.11	Bild ordentlich
δ Urs. min.	18 5 (12)	37 12 12.52	47.82 47.82	+37 12 24.70	0 40.13	+37 13 4.83	−12.60	52.23	
χ Drac.	23	23 17 4.42	47.80	+23 17 16.62	0 22.78	+23 17 39.40	−12.22	27.18	
ψ^5 Aur.	39	86 43 12.67	47.77	+86 43 24.90	12 13.58	+86 55 38.48	− 3.03	35.45	kaum gesehen
24 H. Cam.	45	53 28 31.01	47.76	+53 28 43.25	1 11.33	+53 29 54.58	− 7.77	46.81	
15 Lync.	49	72 0 1.77	47.75	+72 0 14.02	2 41.17	+72 2 55.19	− 4.85	50.34	hastig
R Lyrae	52	354 24 58.19	47.74	− 5 34 49.55	0 5.17	− 5 34 54.72	− 9.83	4.55	

Digitized by Google

Stern	Strt.	corr. Abl.	Z.P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
ζ Aquil.	19h 1m	324° 19′ 30″.15	47′.72	−35° 40′ 17″.57	0′ 37″.98	−35° 40′ 55″.55	− 7″.24	2′.79	
δ Drac.	13	18 4 51.33	47.70	+18 5 3.63	0 17.29	+18 5 20.92	− 8.38	12.54	
δ Aquil.	20	313 31 48.01	47.69	−46 27 59.68	0 55.64	−46 28 55.32	− 5.72	1.04	
ι Cygni	27	2 6 57.90	47.67	+ 2 7 10.23	0 1.96	+ 2 7 12.19	− 7.68	4.51	
ϑ »	0	35 20.96	47.66	+ 0 35 33.30	0 0.56	+ 0 35 33.86	− 7.20	26.66	
δ »	42	355 29 14.72	47.64	− 4 30 32.92	0 4.17	− 4 30 37.09	− 6.81	43.90	
ε Drac.	48	20 36 25.98	47.63	+20 36 38.35	0 19.92	+20 36 58.27	− 5.33	52.94	
			47.63						
27 Lync.	20 1	78 43 51.63	47.59	+78 44 4.04	4 18.34	+78 48 22.38	+ 1.17	23.55	ziemlich gut
33 Cygni	11	6 51 32.16	47.59	+ 6 51 44.67	0 6.38	+ 6 51 51.05	− 4.33	46.72	
o Urs. maj.	22	69 30 20.64	47.59	+69 30 33.05	2 20.64	+69 32 53.69	+ 1.95	55.64	Bilder mäßig, meist unruhig, hüpfend und unscharf
ϑ Ceph.	28	13 15 11.06	47.59	+13 15 23.47	0 12.51	+13 15 35.98	− 2.60	33.38	
α Cygni	38	355 31 21.73	47.59	− 4 28 25.86	0 4.14	− 4 28 30.00	− 3.17	33.17	
η Ceph.	43	12 2 42.97	47.59	+12 2 55.38	0 11.32	+12 3 6.70	− 1.11	5.59	
ι Urs. maj.	52	82 3 46.36	47.59	+82 3 58.77	5 59.44	+82 9 58.21	+ 5.17	3.38	
			47.55						Licht recht schwach
1899 Aug. 3, Kl.W., O I[a]									
α Urs. min.	13 23	41 48 59.20	46′.95	+41 49 12.25	0 46.47	+41 49 58.72	−19.63	39.09	Bild scharf und ruhig. Cirren
			46.93						
δ Urs. min.	18 5	37 12 13.27	48.05	+37 12 25.22	0 40.01	+37 13 5.23	−12.84	52.39	unruhig und verschwommen
	(8)		48.05						gut
95 Aur.	18 39	86 43 25.68	47.97	+86 43 37.71	12 9.65	+86 55 47.36	− 3.14	44.22	äußerst schw. Fädenbel.
24 H. Cam.	45	53 28 32.23	47.96	+53 28 44.27	1 10.99	+53 29 55.26	− 8.04	47.22	
15 Lync.	49	72 0 3.01	47.95	+72 0 15.06	2 40.39	+72 2 55.45	− 5.04	50.41	Bilder besser!
R Lyrae	52	354 24 59.36	47.94	− 5 34 48.58	0 5.14	− 5 34 53.72	−10.09	3.81	
ζ Aquil.	19 1	324 19 30.33	47.92	−35 40 17.59	0 37.82	−35 40 55.41	− 7.42	2.83	
δ Drac.	13	18 4 52.71	47.89	+18 5 4.82	0 17.26	+18 5 22.08	− 8.71	13.37	
δ Aquil.	20	313 31 47.89	47.85	−46 27 59.96	0 55.55	−46 28 55.51	− 5.84	1.35	
ι Cygni	27	2 6 57.94	47.83	+ 2 7 10.11	0 1.95	+ 2 7 12.06	− 8.00	4.06	
ϑ »	0	35 21.74	47.81	+ 0 35 33.93	0 0.55	+ 0 35 34.48	− 7.52	26.96	
δ »	42	355 29 15.41	47.79	− 4 30 32.38	0 4.16	− 4 30 36.54	− 7.14	43.68	
ε Drac.	48	20 36 26.28	47.78	+20 36 38.50	0 19.89	+20 36 58.39	− 5.68	52.71	
27 Lync.	20 1	78 43 53.89	47.75	+78 44 6.14	4 18.13	+78 48 24.27	+ 0.97	25.24	
33 Cygni	11	6 51 32.69	47.72	+ 6 51 44.97	0 6.37	+ 6 51 51.34	− 4.69	46.65	Bilder am Schlusse schön ruhig. Windstill. Himmel überzieht sich von N her
o Urs. maj.	22	69 30 22.37	47.69	+69 30 34.68	2 20.37	+69 32 55.05	+ 1.68	56.73	
ϑ Ceph.	28	13 15 11.25	47.68	+13 15 23.57	0 12.48	+13 15 36.05	− 2.98	33.07	
α Cygni	38	355 31 22.42	47.66	− 4 28 25.24	0 4.13	− 4 28 29.37	− 3.52	32.89	
η Ceph.	43	12 2 43.42	47.65	+12 2 55.77	0 11.30	+12 3 7.07	− 1.49	5.58	
	(48)		47.65						
1899 Aug. 4, Kl.W., O I[a]									
			47.53						Licht mäßig
δ Drac.	19 13	18 4 52.96	47.53	+18 5 5.43	0 17.18	−18 5 22.61	− 9.01	13.60	
δ Aquil.	20	313 31 47.91	47.55	−46 27 59.64	0 55.33	−46 28 54.97	− 5.97	0.94	
ι Cygni	27	2 6 58.54	47.57	+ 2 7 10.97	0 1.95	+ 2 7 12.92	− 8.30	4.62	
ϑ »	34	0 35 21.85	47.59	+ 0 35 34.26	0 0.55	+ 0 35 34.81	− 7.82	26.99	Bilder ausgezeichnet ruhig
δ »	42	355 29 15.76	47.61	− 4 30 31.85	0 4.14	− 4 30 35.99	− 7.43	43.42	
ε Drac.	48	20 36 27.09	47.62	+20 36 39.47	0 19.79	+20 36 59.26	− 6.02	53.24	
27 Lync.	20 1	78 43 54.55	47.65	+78 44 6.90	4 16.78	+78 48 23.68	+ 0.76	24.44	
33 Cygni	11	6 51 32.78	47.67	+ 6 51 45.11	0 6.34	+ 6 51 51.45	− 5.04	46.41	
31 Lync.	16	86 52 55.34	47.68	+86 53 7.66	12 34.89	+87 5 42.55	+ 2.65	43.20	sehr schwach
o Urs. maj.	22	69 30 22.96	47.70	+69 30 35.26	2 19.85	+69 32 55.11	+ 1.42	56.53	
α Cygni	38	355 31 22.88	47.74	− 4 28 24.86	0 4.12	− 4 28 28.98	− 3.85	32.83	
η Ceph.	43	12 2 44.32	47.75	+12 2 56.57	0 11.26	+12 3 7.83	− 1.86	5.97	
ι Urs. maj.	52	82 3 49.15	47.77	+82 4 1.38	5 57.77	+82 9 59.15	+ 4.72	3.87	gut
ϰ Urs. maj.	57	82 56 4.44	47.78	+82 56 16.66	6 38.63	+83 2 55.29	+ 5.00	0.29	gut

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
36 Lync.	$21^h\ 7^m$	86°45′58″91	47″80	+86°46′11″11	12′ 10″22	+86°58′30″33	+ 5″83	36′16	kaum gesehen!
α Equul.	11	315 26 51.68	47.81	−44 32 56.13	0 51.95	−44 33 48.08	− 5.03	53.11	hastig
α Ceph.	16	12 45 22.04	47.82	+12 45 34.22	0 11.95	+12 45 46.17	+ 0.48	46.65	Bilder ausgezeichnet
ϑ Urs. maj.	26	78 23 38.00	47.85	+78 23 50.15	4 10.13	+78 28 0.28	+ 7.03	7.31	gut
			47.86						gut
1899 Aug. 5, Kl.W., O I[a]									
			47.81						
ϑ Cygni	19 34	0 35 21.83	47.85	+ 0 35 33.88	0 0.55	+ 0 35 34.43	− 8.10	26.33	Bilder ganz ausgezeichn. ruhig, doch schwach, da sehr viel Dunst, bes. im N
δ »	42	355 29 16.10	47.85	− 4 30 31.75	0 4.14	− 4 30 35.89	− 7.71	43.60	
ε Drac.	48	20 36 27.37	47.85	+20 36 39.52	0 19.75	+20 36 59.27	− 6.32	52.95	
27 Lync.	20 1	78 43 56.29	47.85	+78 44 8.44	4 16.16	+78 48 24.60	+ 0.57	25.17	gut
33 Cygni	11	6 51 33.17	47.85	+ 6 51 45.32	0 0.32	+ 6 51 51.64	− 5.37	46.27	
o Urs. maj.	22	69 30 23.69	47.85	+69 30 35.84	2 19.33	+69 32 55.17	+ 1.18	56.35	
ϑ Ceph.	28	13 15 12.15	47.85	+13 15 24.30	0 12.39	+13 15 36.69	− 3.67	33.02	
α Cygni	38	355 31 22.57	47.85	− 4 28 25.28	0 4.13	− 4 28 29.41	− 4.16	33.57	
η Ceph.	43	12 2 44.51	47.85	+12 2 56.66	0 11.22	+12 3 7.88	− 2.21	5.67	
ι Urs. maj.	52	82 3 51.35	47.85	+82 4 3.50	5 57.18	+82 10 0.68	+ 4.52	5.20	gut
κ »	57	82 56 8.83	47.85	+82 56 20.98	6 36.52	+83 2 57.50	+ 4.81	2.31	
α Equul.	21 11	315 26 51.93	47.85	−44 32 55.92	0 51.75	−44 33 47.67	− 5.17	52.84	
α Ceph.	16	12 45 22.46	47.85	+12 45 34.61	0 11.90	+12 45 46.51	+ 0.12	46.63	
			47.89						gut
1899 Aug. 9, Kl.W., O I[a]									
	19 18		46.54						etwas verwischt und unruhig
ϑ Cygni	34	0 35 22.25	46.48	+ 0 35 35.77	0 0.57	+ 0 35 36.34	− 9.17	27.17	
27 Lync.	20 1	78 43 46.29	46.48	+78 43 59.81	4 24.72	+78 48 24.53	− 0.11	24.42	Bilder mäßig scharf u. oft unruhig, im N u. S Wolken
33 Cygni	11	6 51 33.32	46.48	+ 6 51 46.84	0 0.53	+ 6 51 53.37	− 6.56	46.81	
o Urs. maj.	22	69 30 18.40	46.48	+69 30 31.92	2 23.90	+69 32 55.82	+ 0.30	56.12	Licht aus!
ϑ Ceph.	28	13 15 (12.21)	46.48	+13 15 (25.73)	0 12.78	+13 15 (38.51)	− 4.92	(33.59)	
η »	43	12 2 44.62	46.48	+12 2 58.14	0 11.57	+12 3 9.71	− 3.50	6.21	Beleuchtung immer schlechter, dellhalb aufgehört
ι Urs. maj.	52	82 3 37.03	46.48	+82 3 50.55	6 8.44	+82 9 58.99	+ 3.84	2.83	
			46.42						Kreis vorher!
Aug. 10, Kl.W., O I[a]									
δ Urs. min.	18 5	37 12 12.53	46.75	+37 12 25.78	0 40.96	+37 13 6.74	−14.24	52.50	gutes Bild. Licht aus!
	50		46.75						Licht wieder plötzl. aus
ϑ Cygni	19 34	0 35 22.22	46.63	+ 0 35 35.59	0 0.57	+ 0 35 36.16	− 9.46	26.70	gut
δ »	42	355 29 16.24	46.61	− 4 30 30.37	0 4.25	− 4 30 34.62	− 9.04	43.66	zitternd
ε Drac.	48	20 36 27.09	46.59	+20 36 40.50	0 20.34	+20 36 60.84	− 7.85	52.99	
27 Lync.	20 1	78 43 48.08	46.55	+78 44 1.53	4 23.02	+78 48 25.45	− 0.38	25.07	
33 Cygni	11	6 51 33.62	46.52	+ 6 51 47.10	0 0.50	+ 6 51 53.60	− 6.88	46.72	
o Urs. maj.	22	69 30 18.62	46.49	+69 30 32.13	2 23.58	+69 32 55.71	+ 0.07	55.78	
ϑ Ceph.	28	13 15 11.99	46.47	+13 15 25.52	0 12.76	+13 15 38.28	− 5.26	33.02	
η »	43	12 2 44.79	46.43	+12 2 58.36	0 11.55	+12 3 9.91	− 3.83	6.08	
10 Urs. maj.	54	88 7 47.35	46.40	+88 8 0.95	17 30.05	+88 25 31.00	+ 4.29	35.29	gut
36 Lync.	21 7	86 45 25.53	46.36	+86 45 39.17	12 39.23	+86 58 18.40	+ 4.88	23.28	verwischt u. unruhig
α Ceph.	16	12 45 22.86	46.33	+12 45 36.53	0 12.24	+12 45 48.77	− 1.54	47.23	hüpfend
ϑ Urs. maj.	26	78 23 31.72	46.30	+78 23 45.42	4 16.57	+78 28 1.99	+ 5.79	7.78	
	35		46.26						verwischt
π^2 Cygni	43	359 26 41.05	46.29	− 0 33 5.24	0 0.52	− 0 33 5.76	− 1.09	6.85	
19 Leon. mi.	52	88 13 41.84	46.32	+88 43 55.52	20 39.94	+89 4 35.46	+ 7.61	43.07	sehr schwach
α Aquar.	22 1	309 48 39.94	46.35	−50 11 6.41	1 4.78	−50 12 11.19	− 5.79	16.98	
ζ Cephei.	7	8 18 11.18	46.37	+ 8 18 24.81	0 7.86	+ 8 18 32.69	+ 1.73	34.42	
λ Urs. maj.	11	86 57 50.31	46.38	+86 58 3.93	13 12.50	+87 11 16.43	+ 8.73	25.16	Bilder im allgem. gut
μ »	16	88 17 34.94	46.40	+88 17 48.54	18 15.55	+88 36 4.09	+ 9.00	13.09	im N zum 1. Male klar
	30		46.46						

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1899 Aug. 11, Kl.W., O I[a]									
δ Urs. min.	18^h 5^m (9)	37° 12′ 12″.23	46′.29 46.29	+37° 12′ 25″.94	0′ 41″.08	+37° 13′ 7″.02	−14″.45	52′.57	verwischt, unruhig mäßig
χ Drac.	23	23 17 4.43	46.27	+23 17 18.16	0 23.33	+23 17 41.49	−14.45	27.04	Bild mäßig. Wind
24 H. Cam.	45	53 28 29.48	46.23	+53 28 43.25	1 13.03	+53 29 56.28	− 9.80	46.48	
R Lyrae	52	354 24 59.28	46.22	− 5 34 46.04	0 5.30	− 5 34 52.24	−12.05	4.29	
ζ Aquil.	19 1	324 19 30.30	46.20	−35 40 15.90	0 38.95	−35 40 54.85	− 8.57	3.42	
δ Drac.	13	18 4 52.33	46.18	+18 5 6.15	0 17.75	+18 5 23.90	−11.02	12.88	
δ Aquil.	20	313 31 49.08	46.17	−46 27 57.09	0 57.10	−46 28 54.19	− 6.64	0.83	
ι Cygni	27	2 6 59.06	46.16	+ 2 7 12.90	0 2.03	+ 2 7 14.93	−10.26	4.67	
ϑ »	34	0 35 21.78	46.15	+ 0 35 35.63	0 0.57	+ 0 35 36.20	− 9.80	26.40	Bilder meist bewegt, aber noch gut
δ »	42	355 29 16.28	46.13	− 4 30 29.85	0 4.28	− 4 30 34.13	− 9.34	43.47	
ε Drac.	48	20 36 26.75	46.12	+20 36 40.63	0 20.45	+20 36 61.08	− 8.21	52.87	
27 Lync.	20 1	78 43 45.65	46.10	+78 43 59.55	4 25.44	+78 48 24.99	− 0.50	24.49	
33 Cygni	11	6 51 33.01	46.08	+ 6 51 46.93	0 6.55	+ 6 51 53.48	− 7.22	46.26	Licht fast aus! »
o Urs. maj.	22	69 30 16.88	46.06	+69 30 30.82	2 24.36	+69 32 55.18	− 0.19	54.99	
	45		46.03						Licht am Ausgehen
1899 Aug. 19, Kl.W., O I[a]									
			46.68						sehr windig
α Cygni	20 38	355 31 25.83	46.53	− 4 28 20.70	0 4.26	− 4 28 24.06	− 8.54	33.50	Mikrosk.-Okulare z. T. verschoben, auch nach dem Nadir
η Ceph.	43	12 2 47.63	46.53	+12 3 1.10	0 11.67	+12 3 12.77	− 7.14	5.63	
$\varkappa$ Urs. maj.	57	82 55 48.25	46.53	+82 56 1.72	6 53.26	+83 2 54.98	+ 1.87	56.85	
α Equul.	21 11	315 26 54.39	46.53	−44 32 52.14	0 53.84	−44 33 45.98	− 7.21	53.19	
a Ceph.	16	12 45 26.04	46.53	+12 45 39.51	0 12.39	+12 45 51.90	− 4.96	46.94	im N Wolken. Bilder bewegt und unscharf
ϑ Urs. maj.	26	78 23 27.43	46.53	+78 23 40.90	4 19.78	+78 28 0.68	+ 3.43	4.11	
			46.38						
1899 Aug. 21, Kl.W., O I[a]									
δ Urs. min.	18 5	37 12 13.06	46.13	+37 12 26.93	0 41.55	+37 13 8.48	−16.36	52.12	
	15		46.13						
	20 15		46.63						
o Urs. maj.	22	69 30 18.20	46.58	+69 30 31.62	2 25.68	+69 32 57.30	− 2.82	54.48	Okular etwas verschoben beim Durchgang
ϑ Ceph.	28	13 15 15.17	46.58	+13 15 28.59	0 12.04	+13 15 41.53	− 9.09	32.44	
α Cygni	38	355 31 26.84	46.58	− 4 28 19.74	0 4.28	− 4 28 24.02	− 9.16	33.18	zwischen F. 10 und 11
η Ceph.	43	12 2 (48.20)	46.58	+12 3 (1.71)	0 11.72	+12 3 (13.43)	− 7.76	(5.67)	Dekl. vergessen gleich abzul.
10 Urs. maj.	54	88 7 40.04	46.55	+88 7 54.06	17 47.37	+88 25 41.43	− 2.40	39.03	sehr verwischt und schwach
36 Lync.	21 7	86 45 18.82	46.58	+86 45 32.24	12 50.60	+86 58 23.14	+ 2.62	25.76	schwaches u. schlechtes Bild
a Ceph.	16	12 45 26.36	46.58	+12 45 39.78	0 12.41	+12 45 52.19	− 5.62	46.57	
ϑ Urs. maj.	26	78 23 28.22	46.58	+78 23 41.64	4 20.40	+78 28 2.04	+ 2.87	4.91	
ε Pegasi	39	320 1 42.49	46.58	−39 58 4.09	0 45.98	−39 58 50.07	− 7.14	57.21	
π^2 Cygni	43	359 26 45.13	46.58	− 0 33 1.45	0 0.53	− 0 33 1.98	− 4.92	6.90	hastig (zwischen F. 10.5 u. 12)
α Aquarii	22 1	309 48 31.68	46.58	−50 11 4.90	1 5.69	−50 12 10.59	− 7.16	17.75	
ζ Ceph.	7	8 18 14.68	46.58	+ 8 18 28.10	0 8.00	+ 8 18 36.10	− 2.36	33.74	
λ Urs. maj.	11	86 57 33.52	46.58	+86 57 46.94	13 24.91	+87 11 11.85	+ 6.34	18.19	
μ »	16	88 17 19.05	46.58	+88 17 32.47	18 34.05	+88 36 6.52	+ 6.69	13.21	Bilder sehr verwaschen und unruhig. Den ganzen Abend starker Wind
7 Lacertae	27	0 21 58.28	46.58	+ 0 22 11.70	0 0.36	+ 0 22 12.06	− 2.01	10.05	
	40		46.54						
1899 Aug. 22, Kl.W., O I[a]									
δ Urs. min.	18 5	37 12 14.76	46.76	+37 12 28.00	0 40.92	+37 13 8.92	−16.50	52.42	Bilder ausgez., ruhig u. scharf
	16		46.76						gut
	55		46.80						
ζ Aquil.	19 1	324 19 32.12	46.78	−35 40 14.66	0 38.81	−35 40 53.47	−10.11	63.58	
δ Drac.	13	18 4 55.79	46.74	+18 5 9.03	0 17.67	+18 5 26.72	−14.08	12.64	Bilder nicht so gut wie vorher
δ Aquil.	20	313 31 50.20	46.72	−46 27 56.52	0 56.85	−46 28 53.37	− 7.78	1.15	
ι Cygni	27	2 7 2.24	46.70	+ 2 7 15.54	0 2.02	+ 2 7 17.56	−13.27	4.29	

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
ϑ Cygni	$19^h\,34^m$	$0^o\,35'\,25''.29$	46.67	$+\,0^o\,35'\,38''.62$	$0'\ 0''.57$	$+\,0^o\,35'\,39''.19$	$-12''.83$	$26''.36$	
δ »	42	355 29 19.41	46.64	− 4 30 27.23	0 4.27	− 4 30 31.50	−12.33	43.83	
ε Drac.	48	20 36 31.06	46.62	+20 36 44.44	0 20.36	+20 36 64.80	−11.68	53.12	
	56		46.61						
27 Lync.	20 1	78 43 48.14	46.62	+78 44 1.52	4 24.21	+78 48 25.73	− 2.77	22.96	hüpfend
33 Cygni	11	6 51 37.37	46.62	+ 6 51 50.75	0 6.54	+ 6 51 57.29	−10.73	46.56	
31 Lync.	16	86 52 35.15	46.62	+86 52 48.53	12 58.50	+87 5 47.03	− 0.34	46.69	schwach und verwaschen
o Urs. maj.	22	69 30 21.67	46.62	+69 30 35.05	2 23.77	+69 32 58.82	− 3.03	55.79	
ϑ Ceph.	28	13 15 15.91	46.62	+13 15 29.29	0 12.86	+13 15 42.15	− 9.38	32.77	
α Cygni	38	355 31 27.07	46.62	− 4 28 19.55	0 4.22	− 4 28 23.77	− 9.34	33.11	
η Ceph.	43	12 2 48.72	46.62	+12 3 2.10	0 11.57	+12 3 13.67	− 8.07	5.60	
10 Urs. maj.	54	88 7 54.56	46.62	+88 8 7.94	17 30.41	+88 25 38.35	+ 1.91	40.26	
36 Lync.	21 7	86 45 29.46	46.62	+86 45 42.84	12 40.18	+86 58 23.02	+ 2.44	25.46	
α Ceph.	16	12 45 27.10	46.62	+12 45 40.48	0 12.27	+12 45 52.75	− 5.93	46.82	vorher leicht mit Kopf an Okular gestoßen
ϑ Urs. maj.	26	78 23 33.09	46.62	+78 23 46.47	4 17.12	+78 28 3.59	+ 2.76	6.35	
ε Pegasi	39	320 1 42.75	46.62	−39 58 3.87	0 45.41	−39 58 49.28	− 7.28	56.56	
π^2 Cygni	43	359 26 45.56	46.62	− 0 33 1.06	0 0.52	− 0 33 1.58	− 5.24	6.82	(zw. F. 10.5 u. 12) hastig
19 Leon mi.	52	88 43 31.94	46.62	+88 43 45.32	20 42.45	+89 4 27.77	+ 5.17	32.94	kaum zusehen, sehr unsicher
α Aquarii	22 1	309 48 40.96	46.62	−50 11 5.66	1 4.97	−50 12 10.63	− 7.23	17.86	
ζ Ceph.	7	8 18 15.50	46.62	+ 8 18 28.88	0 7.90	+ 8 18 36.78	− 2.69	34.09	
λ Urs. maj.	11	86 57 52.25	46.62	+86 58 5.63	13 14.57	+87 11 20.20	+ 6.16	26.36	(F. 10) sehr schw. verschw. plötzlich
μ »	16	88 17 (39.15)	46.62	+88 17 (52.53)	18 18.01	+88 36 10.54	+ 0.52	(17.06)	
7 Lacertae	27	0 21 59.09	46.62	+ 0 22 12.47	0 0.36	+ 0 22 12.83	− 2.32	10.51	Bild. a. Schluß wied. bess., aber nicht ausgez., wenig Wind
	37		46.64						

1899 Aug. 23, Kl.W., O I^a

δ Urs. min.	18 5	37 12 15.16	46.98	+37 12 28.18	0 40.67	+37 13 8.85	−16.65	52.20	
	18		46.98						
	(20) (8)		46.45						
33 Cygni	11	6 51 37.76	46.45	+ 6 51 51.31	0 6.49	+ 6 51 57.80	−11.02	46.78	(F. 10—12)
o Urs. maj.	22	69 30 23.07	46.44	+69 30 36.63	2 22.70	+69 32 59.33	− 3.27	56.06	ruhig
ϑ Ceph.	28	13 15 16.83	46.43	+13 15 30.40	0 12.67	+13 15 43.07	− 9.69	33.38	
α Cygni	38	355 31 27.36	46.42	− 4 28 19.06	0 4.21	− 4 28 23.27	− 9.60	32.87	
η Ceph.	43	12 2 49.33	46.42	+12 3 2.91	0 11.49	+12 3 14.40	− 8.38	6.02	
$\varkappa$ Urs. maj.	57	82 55 57.65	46.41	+82 56 11.24	6 45.80	+83 2 57.04	+ 1.12	58.16	viel Dunst am Horizont
α Equul.	21 11	315 26 54.52	46.39	−44 32 51.87	0 52.89	−44 33 44.76	− 7.60	52.36	
α Ceph.	16	12 45 27.72	46.38	+12 45 41.34	0 12.17	+12 45 53.51	− 6.25	47.26	
ϑ Urs. maj.	26	78 23 34.24	46.37	+78 23 47.87	4 15.34	+78 28 3.21	+ 2.53	5.74	
ε Pegasi	39	320 1 41.84	46.36	−39 58 4.52	0 45.11	−39 58 49.63	− 7.40	57.03	unsicher
π^2 Cygni	43	359 26 45.82	46.36	− 0 33 0.54	0 0.52	− 0 33 1.06	− 5.54	6.60	
α Aquarii	22 1	309 48 40.96	46.34	−50 11 5.38	1 4.61	−50 12 9.99	− 7.30	17.29	
ζ Ceph.	7	8 18 15.84	46.33	+ 8 18 29.51	0 7.88	+ 8 18 37.39	− 3.02	34.37	
λ Urs. maj.	11	86 57 54.50	46.33	+86 58 8.17	13 10.14	+87 11 18.31	+ 5.97	24.28	sehr schw. helle Fäden
7 Lacertae	27	0 21 59.08	46.31	+ 0 22 12.77	0 0.35	+ 0 22 13.12	− 2.63	10.49	
	38		46.30						

1899 Aug. 24, Kl.W., O I^a

α Urs. min.	13 23	41 48 52.22	46.67	+41 49 5.55	0 47.51	+41 49 53.06	−14.80	38.26	Bild scharf, aber zeitweise tanzend
	33		46.67						
δ Urs. min.	18 5	37 12 15.11	46.65	+37 12 28.46	0 40.68	+37 13 9.14	−16.82	52.32	Bild mäßig
	18		46.65						gut
ψ^5 Aur.	39	86 43 5.10	46.70	+86 43 18.40	12 14.88	+86 55 33.28	− 5.13	28.15	(zw. F. 5 u. 7) helle Fäd., schw.
24 H. Cam.	45	53 28 33.99	46.72	+53 28 47.27	1 12.29	+53 29 59.56	−12.48	47.08	(bei F. 5)
31 Lync.	20 16	86 52 33.26	46.93	+86 52 46.33	12 51.09	+87 5 37.42	− 0.66	36.76	zw. F. 5 u. 6, schwach
o Urs. maj.	22	69 30 23.70	46.94	+69 30 36.76	2 22.57	+69 32 59.33	− 3.51	55.82	
ϑ Ceph.	28	13 15 17.17	46.96	+13 15 30.21	0 12.67	+13 15 42.88	− 9.99	32.89	
	35		46.98						Obj.-Th. stieß an Feinbewg.

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
η Ceph.	$20^h\,43^m$	$12^o\ 2'\ 49''.57$	46″.97	$+12^o\ 3'\ 2''.60$	$0'\ 11''.50$	$+12^o\ 3'\ 14''.10$	$-\ 8''.71$	5°39	
10 Urs. maj.	54	88 8 10.73	46.95	+88 8 23.78	17 23.50	+88 25 47.28	+ 1.66	48.94	sehr schw., helle Fäden
36 Lync.	21 7	86 45 31.55	46.93	+86 45 44.62	12 34.72	+86 58 19.34	+ 2.08	21.42	kaum gesehen
α Ceph.	16	12 45 28.39	46.91	+12 45 41.48	0 12.20	+12 45 53.68	— 6.59	47.09	
ϑ Urs. maj.	26	78 23 35.63	46.89	+78 23 48.74	4 15.58	+78 28 4.32	+ 2.29	6.61	
ε Pegasi	39	320 1 42.81	46.87	−39 58 4.06	0 45.14	−39 58 49.20	— 7.52	56.72	
π^2 Cygni	43	359 26 46.14	46.86	− 0 33 0.72	0 0.52	− 0 33 1.24	— 5.84	7.08	
α Aquarii	22 1	309 48 41.69	46.83	−50 11 5.14	1 4.62	−50 12 9.76	— 7.37	17.13	
ζ Ceph.	7	8 18 16.60	46.82	+ 8 18 29.78	0 7.87	+ 8 18 37.65	— 3.36	34.29	
λ Urs. maj.	11	86 57 57.42	46.81	+86 58 10.61	13 10.96	+87 11 21.57	+ 5.77	27.34	
μ »	16	88 17 33.71	46.80	+88 17 46.91	18 12.35	+88 35 59.26	+ 6.13	5.39	helle Fäden
7 Lacertae	27	0 21 59.78	46.78	+ 0 22 13.00	0 0.36	+ 0 22 13.36	— 2.94	10.42	Bilder im allgemeinen recht unruhig und verwaschen
	37		46.77						

1899 Aug. 25, Kl.W., O I^a

α Urs. min.	13 23	41 48 52.84	47.40	+41 49 5.44	0 46.98	+41 49 52.42	−14.55	37.87	
	33		47.40						
δ Urs. min.	18 5	37 12 16.34	47.18	+37 12 29.16	0 40.23	+37 13 9.39	−17.00	52.39	Bild ausgezeichnet!
	20		47.18						
ψ^5 Aurigae	39	86 43 9.71	47.24	+86 43 22.47	12 15.05	+86 55 37.52	— 5.24	32.28	helle Fäden, schw. (F. 9–6)
24 H. Cam.	45	53 28 34.71	47.24	+53 28 47.47	1 11.49	+53 29 58.96	−12.70	46.26	
15 Lync.	49	72 0 5.62	47.24	+72 0 18.38	2 41.45	+72 2 59.83	— 8.60	51.23	(F. 6–7)
R Lyrae	52	354 25 3.32	47.24	− 5 34 43.92	0 5.18	− 5 34 49.10	−15.12	4.22	
ζ Aquil.	19 1	324 19 32.78	47.24	−35 40 14.46	0 38.05	−35 40 52.51	−10.48	2.99	Bilder heute ganz ungewöhnlich ruhig!
δ Drac.	13	18 4 57.61	47.24	+18 5 10.37	0 17.35	+18 5 27.72	−14.83	12.89	
δ Aquil.	20	313 31 49.82	47.24	−46 27 57.42	0 55.86	−46 28 53.28	— 8.04	1.32	
ε Cygni	27	2 7 3.89	47.24	+ 2 7 16.65	0 1.98	+ 2 7 18.63	−14.03	4.60	
ϑ »	34	0 35 26.03	47.24	+ 0 35 39.39	0 0.56	+ 0 35 39.95	−13.59	26.36	
δ »	42	355 29 20.82	47.24	− 4 30 26.42	0 4.20	− 4 30 30.62	−13.07	43.69	
ε Drac.	48	20 36 32.87	47.24	+20 36 45.63	0 20.01	+20 37 5.64	−12.45	53.19	
	55		47.29						
27 Lync.	20 1	78 43 54.04	47.23	+78 44 6.81	4 19.67	+78 48 26.48	— 3.33	23.15	
33 Cygni	11	6 51 39.03	47.23	+ 6 51 51.80	0 6.42	+ 6 51 58.22	−11.61	46.61	
31 Lync.	16	86 52 44.25	47.23	+86 52 57.02	12 42.85	+87 5 39.87	— 0.84	39.03	sehr schwach
o Urs. maj.	22	69 30 25.52	47.23	+69 30 38.29	2 21.05	+69 32 59.34	— 3.76	55.58	
ϑ Ceph.	28	13 15 17.75	47.23	+13 15 30.52	0 12.53	+13 15 43.05	−10.32	32.73	gut
α Cygni	38	355 31 28.18	47.23	− 4 28 19.05	0 4.15	− 4 28 23.20	−10.18	33.38	
η Ceph.	43	12 2 50.66	47.23	+ 12 3 3.43	0 11.34	+ 12 3 14.77	— 9.04	5.73	
10 Urs. maj.	54	88 8 14.88	47.23	+88 8 27.65	17 6.55	+88 25 34.20	+ 1.45	35.65	sehr schwach. Helle Fäden
36 Lync.	21 7	86 45 46.21	47.23	+86 45 58.98	12 21.65	+86 58 20.63	+ 1.88	22.51	sehr schwach
α Ceph.	16	12 45 28.79	47.23	+12 45 41.56	0 12.03	+12 45 53.59	— 6.93	46.66	
ϑ Urs. maj.	26	78 23 39.33	47.23	+78 23 52.10	4 11.98	+78 28 4.08	+ 2.04	6.12	
ε Pegasi	39	320 1 42.51	47.23	−39 58 4.72	0 44.57	−39 58 49.29	— 7.68	56.97	
π^2 Cygni	43	359 26 46.84	47.23	− 0 33 0.39	0 0.51	− 0 33 0.90	— 6.16	7.06	
α Aquarii	22 1	309 48 40.93	47.23	−50 11 6.30	1 4.12	−50 12 10.42	— 7.46	17.88	
ζ Ceph.	7	8 18 17.14	47.23	+ 8 18 29.91	0 7.83	+ 8 18 37.74	— 3.70	34.04	
λ Urs. maj.	11	86 58 5.77	47.23	+86 58 18.54	13 6.10	+87 11 24.64	+ 5.56	30.20	
μ Urs. maj.	16	88 17 59.80	47.23	+88 18 12.57	18 7.11	+88 36 19.68	+ 5.94	25.62	helle Fäden
7 Lacertae	27	0 22 0.26	47.23	+ 0 22 13.03	0 0.35	+ 0 22 13.38	— 3.28	10.10	
	35		47.17						

1899 Aug. 26, Kl.W., O I^a

α Urs. min.	13 23	41 48 52.69	47.12	+41 49 5.57	0 46.76	+41 49 52.33	−14.33	38.00	
	34		47.12						Fäden schlecht. Unruhig und verwischt

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1899 Aug. 29, Kl.W., O I[a]									
δ Urs. min.	18[h] 5[m]	37° 12′ 16″88	47°05	+37° 12′ 29″83	0′ 40″61	+37° 13′ 10″44	17″71	52″73	stark verwasch., durch Wolken verwaschen
	20		47.05						
	20 8		46.68						
o Urs. maj.	22	69 30 24.86	46.72	+69 30 38.14	2 22.66	+69 33 0.80	— 4.89	55.91	sehr ruhig
β Ceph.	28	13 15 19.37	46.74	+13 15 32.63	0 12.68	+13 15 45.31	—11.70	33.61	sehr ruhig, aber nicht bes. scharf
α Cygni	38	355 31 29.24	46.77	— 4 28 17.53	0 4.20	— 4 28 21.73	—11.42	33.15	
η Ceph.	43	12 2 51.87	46.79	+12 3 5.08	0 11.49	+12 3 16.57	—10.45	6.12	Bild vorrügl. ruhig u. scharf
κ Urs. maj.	57	82 56 2.33	46.84	+82 56 15.49	6 45.89	+83 3 1.38	— 0.31	61.07	
α Equul.	21 11	315 26 55.60	46.89	—44 32 51.29	0 52.89	—44 33 44.18	— 8.41	52.59	
α Ceph.	16	12 45 30.07	46.91	+12 45 43.16	0 12.17	+12 45 55.33	— 8.42	46.91	
β Urs. maj.	26	78 23 38.27	46.94	+78 23 51.33	4 15.24	+78 28 6.57	+ 0.91	7.48	
ε Pegasi	39	320 1 43.79	46.98	—39 58 3.19	0 45.11	—39 58 48.30	— 8.36	56.66	Bilder alle famos!
π[2] Cygni	43	359 26 47.91	46.99	— 0 32 59.08	0 0.51	— 0 32 59.59	— 7.57	7.16	
α Aquarii	22 1	309 48 42.15	47.05	—50 11 4.90	1 3.92	—50 12 8.82	— 7.92	16.74	
ζ Ceph.	7	8 18 18.69	47.07	+ 8 18 31.62	0 7.86	+ 8 18 39.48	— 5.22	34.26	
3 Lacertae	20	2 19 34.83	47.11	+ 2 19 47.72	0 2.20	+ 2 19 49.92	— 4.98	44.94	Himmel bedeckt sich vollständig
7 »	27	0 22 1.83	47.13	+ 0 22 14.70	0 0.36	+ 0 22 15.06	— 4.70	10.36	
	38		47.17						
1899 Sept. 3, Kl.W., O I[a]									
δ Urs. min.	18 5	37 12 16.37	46.79	+37 12 29.58	0 40.96	+37 13 10.54	—18.20	52.34	
	(12)		46.79						
ψ[5] Aurigae	39	86 43 1.52	46.70	+86 43 14.82	12 33.76	+86 55 48.58	— 6.03	42.55	gut
24 H.Cam.	45	53 28 34.96	46.68	+53 28 48.28	1 12.99	+53 30 1.27	—14.27	47.00	
R Lyrae	52	354 25 4.07	46.66	— 5 34 42.59	0 5.28	— 5 34 47.87	—16.61	4.48	Bilder ausgezeichnet
ζ Aquil.	19 1	324 19 33.83	46.63	—35 40 12.80	0 38.82	—35 40 51.62	—11.49	3.11	
δ Drac.	13	18 4 59.05	46.59	+18 5 12.46	0 17.69	+18 5 30.15	—16.94	13.21	
δ Aquil.	20	313 31 50.79	46.57	—46 27 55.78	0 56.94	—46 28 52.72	— 8.79	1.51	
ι Cygni	27	2 7 5.28	46.54	+ 2 7 18.74	0 2.03	+ 2 7 20.77	—16.12	4.65	
β »	34	0 35 28.37	46.52	+ 0 35 41.85	0 0.57	+ 0 35 42.42	—15.74	26.68	
δ »	42	355 29 22.55	46.49	— 4 30 23.94	0 4.26	— 4 30 28.20	—15.18	43.38	
ε Drac.	48	20 36 34.14	46.47	+20 36 47.67	0 20.38	+20 37 8.05	—15.08	52.97	
	57		46.44						
27 Lync.	20 1	78 43 50.80	46.44	+78 44 4.36	4 24.61	+78 48 28.97	— 5.15	23.82	Bilder sehr gut
1899 Sept. 6, Kl.W., O I[a]									
δ Urs. min.	18 5	37 12 18.64	47.54	+37 12 31.10	0 39.67	+37 13 10.77	—18.46	52.31	Bild ruhig
	20		47.54						
1899 Sept. 15, Kl.W., O I[a]									
δ Urs. min.	18 5	37 12 17.47	46.59	+37 12 30.88	0 41.24	+37 13 12.12	—19.26	52.86	Bild unruhig
	18		46.59						schlecht
	20 50		46.55						
α Ceph.	21 16	12 45 34.80	46.55	+12 45 48.25	0 12.33	+12 46 0.58	—13.83	46.75	Bild schlecht [Tau
θ Urs. maj.	26	78 23 38.55	46.55	+78 23 52.00	4 18.40	+78 28 10.40	— 3.46	6.94	Zunehm. Bewölkg. u. starker
1899 Sept. 23, Kl.W., O I[a]									
	13 19		45.89						
α Urs. min.	23	41 48 40.96	45.88	+41 48 55.08	0 48.91	+41 49 43.99	— 5.27	38.72	Bild zieml. scharf u. ruhig
	40		45.87						
	20 38		46.46						abends Schutzdach noch vor
η Ceph.	43	12 2 57.49	46.46	+12 3 11.03	0 11.77	+12 3 22.80	—17.30	5.50	
ι Urs. maj.	52	82 3 39.79	46.46	+82 3 53.33	6 15.17	+82 10 8.50	— 5.97	2.53	bewegt, Wind
κ »	57	82 55 52.73	46.46	+82 56 6.27	6 56.95	+83 3 3.22	— 5.62	57.60	bewegt, Wind
36 Lync.	21 7	86 45 12.97	46.46	+86 45 26.51	12 56.54	+86 58 23.05	— 4.21	18.84	schwach und unruhig
α Ceph.	16	12 45 36.69	46.46	+12 45 50.23	0 12.50	+12 46 2.73	+ 5.97	46.76	Bild z. ruhig, doch wenig scharf

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
ϑ Urs. maj.	$21^h\,26^m$	78°23′33″67	46″46	+78°23′47″21	4′21″77	+78°28′ 8″98	− 5″37	3′61	
	34		46.47						
ε Pegasi	39	320 1 46.34	46.46	−39 58 0.12	0 46.17	−39 58 46.29	−11.04	57.33	
π^2 Cygni	43	359 26 54.72	46.45	− 0 32 51.73	0 0.52	− 0 32 52.25	−14.66	6.91	
α Aquarii	22 1	309 48 44.55	46.40	−50 11 1.85	1 6.13	−50 12 7.98	− 9.27	17.25	
ζ Ceph.	7	8 18 25.57	46.39	+ 8 18 39.18	0 8.06	+ 8 18 47.24	−13.28	33.96	
λ Urs. maj.	11	86 57 33.16	46.38	+86 57 46.78	13 33.02	+87 11 19.80	− 1.39	18.41	(zwischen F. 5 u. 6) schwach
3 Lacertae	20	2 19 42.09	46.36	+ 2 19 55.73	0 2.26	+ 2 19 57.99	−12.73	45.26	
7 »	27	0 22 8.95	46.34	+ 0 22 22.61	0 0.37	+ 0 22 22.98	−12.36	10.62	zitternd
ζ Pegasi	36	320 55 18.98	46.32	−39 4 27.34	0 44.88	−39 5 12.22	−10.56	22.78	
ι Ceph.	46	16 16 13.63	46.30	+16 16 27.33	0 16.16	+16 16 43.49	−10.33	33.16	schlechtes Bild, blähend
α Psc. aust.	52	280 31 35.98	46.28	−79 28 10.30	4 48.70	−79 32 59.00	− 5.54	4.54	furchtbar blähend u. unruhig
γ Piscium	23 12	313 21 7.55	46.23	−46 38 38.68	0 58.54	−46 39 37.22	− 9.64	46.86	Wind
	19		46.21						
λ Drac.	25	60 41 15.70	46.24	+60 41 29.46	1 38.24	+60 43 7.70	− 1.39	6.31	Bilder schlecht
ι Andr.	33	353 18 58.13	46.28	− 6 40 48.15	0 6.49	− 6 40 54.64	− 8.95	3.59	Bilder schlecht
χ Urs. maj.	41	82 9 28.53	46.32	+82 9 42.21	6 20.88	+82 16 3.09	+ 2.76	5.85	
ω Piscium	54	316 55 25.73	46.40	−43 4 20.67	0 51.75	−43 5 12.42	− 9.46	21.88	
	0 8		46.47						
	1 15		46.19						schlecht, Wind
α Urs. min.	1 22	39 21 27.04	46.20	+39 21 40.84	0 45.57	+39 22 26.41	+ 5.10	31.51	nun trübe
	1 38		46.20						besser

1899 Sept. 27, Kl.W., O I^a

δ Urs. min.	18 5	37 12 18.39	46.49	+37 12 31.90	0 41.06	+37 13 12.96	−19.59	53.37	Bild mäß. gut (kurz vorh. geöff.)
	19 35		46.49						Leitung zuerst in Unordnung
	21 48		46.58						
ζ Ceph.	22 7	8 18 27.63	46.54	+ 8 18 41.09	0 7.94	+ 8 18 49.03	−14.55	34.48	Bild schlecht
3 Lacertae	20	2 19 43.94	46.54	+ 2 19 57.40	0 2.22	+ 2 19 59.62	−13.94	45.68	
7 »	27	0 22 10.70	46.54	+ 0 22 24.16	0 0.37	+ 0 22 24.53	−13.57	10.96	ganz verwischt und zitternd
ζ Pegasi	36	320 55 19.54	46.54	−39 4 27.00	0 44.20	−39 5 11.20	−11.04	22.24	
ι Ceph.	46	16 16 16.06	46.54	+16 16 29.52	0 15.90	+16 16 45.42	−11.78	33.64	
α Psc. aust.	52	280 31 30.98	46.54	−79 28 15.56	4 43.77	−79 32 59.33	− 5.13	4.46	Bild schauderhaft! Heft. Wind
ψ Urs. maj.	23 4	85 23 48.53	46.54	+85 24 1.99	9 49.34	+85 33 51.33	− 0.19	51.14	sehr schwach
γ Piscium	12	313 21 6.56	46.54	−46 38 39.98	0 57.32	−46 39 37.30	− 9.96	47.26	
λ Drac.	25	60 41 19.79	46.54	+60 41 33.25	1 36.09	+60 43 9.34	− 2.96	6.38	heftiger Wind
ι Andr.	33	353 18 59.11	46.54	− 6 40 47.43	0 6.35	− 6 40 53.78	−10.13	3.91	plötzliche Trübg. des Himmels
χ Urs. maj.	41	82 9 12.91	46.54	+82 9 26.37	3 37.26	+82 16 3.63	+ 1.08	4.71	
ω Piscium	54	316 55 25.05	46.54	−43 4 21.49	0 50.41	−43 5 11.90	− 9.88	21.78	
	0 6		46.51						wegen d. Sturms b. geschl. Spalt

1899 Sept. 29, Kl.W., O I^a

α Urs. min.	13 22	41 48 39.69	46.86	+41 48 52.83	0 48.66	+41 49 41.49	− 2.97	38.52	Bild miserabel
	40		46.86						Licht beinahe aus. Sehr uns.
δ Urs. min.	18 5	37 12 17.43	46.80	+37 12 30.63	0 41.70	+37 13 12.33	−19.52	52.81	Bild miserabel [Einst.
	13		46.80						gut
	22 10		46.37						gut
μ Urs. maj.	16	88 17 21.36	46.35	+88 17 35.01	18 44.64	+88 36 19.65	− 2.49	17.16	verwischt
7 Lacertae	27	0 22 11.03	46.31	+ 0 22 24.72	0 0.39	+ 0 22 25.11	−14.11	11.00	Cirrusschleier üb. gr. Himmel
ζ Pegasi	36	320 55 19.75	46.28	−39 4 26.53	0 44.75	−39 5 11.28	−11.20	22.48	
ι Ceph.	46	16 16 15.33	46.24	+16 16 29.09	0 16.07	+16 16 45.16	−12.44	32.72	
ψ Urs. maj.	23 4	85 23 32.89	46.18	+85 23 48.71	9 57.08	+85 32 45.79	− 0.78	45.01	
γ Piscium	12	313 21 7.38	46.16	−46 38 38.78	0 58.27	−46 39 37.05	−10.09	47.14	Bilder genügend
λ Drac.	25	60 41 18.69	46.11	+60 41 32.58	1 37.79	+60 43 10.37	− 3.70	6.67	
ι Andr.	33	353 18 59.98	46.09	− 6 40 46.11	0 6.47	− 6 40 52.58	−10.68	63.26	

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
χ Urs. maj.	$23^h\,41^m$	82° 9′ 30″.94	46″.06	+82° 9′ 44″.88	6′ 19″.20	+82° 16′ 4″.08	+ 0″.79	4″.87	
ω Piscium	54	316 55 25.90	46.01	−43 4 20.11	0 51.56	−43 5 11.67	−10.05	21.72	
	0 5		45.96						Fernrohr in entgegeng. Sinne [herangedr.
δ Urs. maj.	10	72 57 36.52	45.97	+72 57 50.55	2 57.59	+73 0 48.14	+ 1.44	49.58	
α Cass.	35	6 35 10.37	46.03	+ 6 35 24.34	0 6.36	+ 6 35 30.70	− 5.70	25.00	
o »	39	358 20 12.55	46.04	− 1 39 33.49	0 1.61	− 1 39 35.10	− 6.39	41.49	
δ Piscium	43	317 39 16.38	46.05	−42 20 29.67	0 50.08	−42 21 19.75	− 9.45	29.20	
ε Urs. maj.	50	74 2 28.50	46.07	+74 2 42.43	3 0.90	+74 5 52.33	+ 4.35	56.68	Himmel hat sich überzogen, jedoch Bild. a. Schluß besser
43 H. Ceph.	55	36 18 24.69	46.08	+36 18 38.51	0 40.42	+36 19 19.03	+ 0.02	19.05	
η Ceti	1 4	299 54 50.80	46.11	−60 4 55.31	1 35.31	−60 6 30.62	−10.01	40.63	gut
	14		46.15						ziemlich ruhig
α Urs. min.	22	39 21 29.80	46.15	+39 21 43.65	0 45.14	+39 22 28.79	+ 2.77	31.56	
1899 Sept. 30, Kl.W., O I^a									
	21 46		46.64						
7 Lacertae	22 27	0 22 11.48	46.80	+ 0 22 24.68	0 0.36	+ 0 22 25.04	−14.35	10.69	verwischtes Bild (F. 9−10)
	52		46.99						Himmel bedeckt sich
1899 Okt. 1, Kl.W., O I^a									
δ Urs. min.	18 5	37 12 18.76	47.02	+37 12 31.74	0 40.54	+37 13 12.28	−19.39	52.89	sehr schwach, nur mit großer Anstrengung zu sehen. Cirrostr. über ganz. Himmel
	15		47.02						
1899 Okt. 3, Kl.W., O I^a									
α Urs. min.	13 22	41 48 38.10	47.01	+41 48 51.09	0 48.81	+41 49 39.90	− 1.53	38.37	Beob. durch Wolken gestört. Bild sehr bewegt, Wind
	41		47.01						
δ Urs. min.	18 5	37 12 16.82	47.01	+37 12 29.81	0 41.66	+37 13 11.47	−19.29	52.18	Bild ruhig und scharf
	19		47.01						gut
ε Pegasi	21 39	320 1 47.94	46.90	−39 57 58.96	0 46.13	−39 58 45.09	−11.69	56.78	
π^2 Cygni	43	359 26 57.77	46.90	− 0 32 49.13	0 0.53	− 0 32 49.66	−16.86	6.52	(zw. F. 10 u. 11) hastig. Bilder
19 Leon. mi.	52	88 43 3.25	46.90	+88 43 10.35	21 9.76	+89 4 20.11	− 4.18	21.93	kaum zu sehen [gut
	57		46.90						gut
ζ Ceph.	22 7	8 18 28.95	46.90	+ 8 18 42.05	0 8.04	+ 8 18 50.09	−16.03	34.06	
λ Urs. maj.	11	86 57 49.87	46.90	+86 58 2.97	13 31.11	+87 11 34.08	− 3.89	30.19	(zw. F. 4 u. 5.5)
μ »	16	88 17 25.26	46.90	+88 17 38.36	18 43.08	+88 36 21.44	− 3.35	18.09	Auf Mitte des Spectrums eingestellt
γ Lacertae	27	0 22 11.98	46.90	+ 0 22 25.08	0 0.37	+ 0 22 25.45	−15.00	10.45	
ζ Pegasi	36	320 55 20.46	46.90	−39 4 26.44	0 44.74	−39 5 11.18	−11.37	22.55	
ι Ceph.	46	16 16 16.93	46.90	+16 16 30.03	0 16.11	+16 16 46.14	−13.55	32.59	
α Psc. aust.	52	280 31 34.02	46.90	−79 28 12.88	4 47.64	−79 33 0.52	− 4.24	4.76	
ψ Urs. maj.	23 4	85 23 31.58	46.90	+85 23 44.68	10 4.49	+85 33 49.17	− 1.77	47.40	zeitw. Auslöschen des o
γ Piscium	12	313 21 8.24	46.90	−46 38 38.66	0 58.33	−46 39 36.99	−10.07	47.06	
	19		46.90						
λ Drac.	25	60 41 20.04	46.86	+60 41 33.18	1 37.93	+60 43 11.11	− 4.97	6.14	
ι Andr.	33	353 19 1.28	46.86	− 6 40 45.58	0 6.46	− 6 40 52.04	−11.55	3.59	gut
χ Urs. maj.	41	82 9 33.35	46.86	+82 9 46.49	6 19.58	+82 16 6.07	− 0.33	5.74	
γ »	48	76 17 9.74	46.86	+76 17 22.88	3 41.91	+76 21 4.79	− 0.80	3.99	
ω Piscium	54	316 55 26.68	46.86	−43 4 20.18	0 51.54	−43 5 11.72	−10.15	21.87	
β Cass.	0 4	9 11 45.29	46.86	+ 9 11 58.43	0 8.95	+ 9 12 7.38	− 8.83	58.55	
δ Urs. maj.	10	72 57 36.95	46.86	+72 57 50.09	2 57.95	+73 0 48.04	+ 0.17	48.21	
α Cass.	35	6 35 11.80	46.86	+ 6 35 24.91	0 6.38	+ 6 35 31.32	− 6.86	24.46	
o »	39	358 20 14.02	46.86	− 1 39 32.84	0 1.60	− 1 39 34.44	− 7.42	41.86	
δ Piscium	43	317 39 17.55	46.86	−42 20 29.31	0 50.24	−42 21 19.55	− 9.58	29.13	Bilder heute im ganzen recht
ε Urs. maj.	50	74 2 29.56	46.86	+74 2 42.70	3 10.42	+74 5 53.12	+ 3.09	56.21	gut. Windstill, außer am Schluß
43 H. Ceph.	55	36 18 26.41	46.86	+36 18 39.55	0 40.54	+36 19 20.09	− 1.41	18.68	
η Ceti	1 4	299 54 51.09	46.86	−60 4 55.77	1 35.58	−60 6 31.35	− 9.71	41.06	
	12		46.82						
α Urs. min.	22	39 21 31.40	46.82	+39 21 44.58	0 45.27	+39 22 29.85	+ 1.37	31.22	Bild gut

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P.	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1899 Okt. 4, Kl.W., O I[a]									
	$13^h\,14^m$		46.80						Okular beschlagen, Bild unruhig u. zeitw. deh. rasch zieh. Wolken verdeckt
α Urs.min.	22	$41^\circ\,48'\,37''.83$	46.70	$+41^\circ\,48'\,51''.13$	$0^\circ\,48''.43$	$+41^\circ\,49'\,39''.56$	$-\ 1''.21$	38.35	
	37		46.60						
δ Urs.min.	18 5	37 12 17.62	46.74	+37 12 30.88	0 41.33	+37 13 12.21	−19.26	52.95	Beob. hastig, Bild schön, ruh.
	18		46.74						(kurz vorher ⊙-Schirm und Schutzdach weg)
	21 41		46.58						
ζ Ceph.	22 7	8 18 29.24	46.59	+ 8 18 42.63	0 7.99	+ 8 18 50.64	−16.28	34.36	Bild ausgezeichnet
λ Urs.maj.	11	86 57 49.07	46.59	+86 58 2.38	13 25.29	+87 11 27.77	− 4.12	23.65	(F. 5—6)
μ »	16	88 17 35.55	46.59	+88 17 48.96	18 33.86	+88 36 22.82	− 3.57	19.25	(F. 6—8.5) verschwindet zeitw.
γ Lacertae	27	0 22 12.05	46.59	+ 0 22 25.46	0 0.37	+ 0 22 25.83	−15.22	10.61	
ζ Pegasi	36	320 55 19.46	46.59	−39 4 27.13	0 44.40	−39 5 11.53	−11.42	22.95	
ι Ceph.	40	16 16 17.05	46.59	+16 16 30.46	0 15.97	+16 16 46.43	−13.84	32.59	famoses Bild, Licht plötzl. schwach
α Pisc.aust.	52	280 31 31.06	46.59	−79 28 15.53	4 45.59	−79 33 1.12	− 4.03	5.15	
ψ Urs.maj.	23 4	85 23 34.03	46.59	+85 23 47.44	9 54.25	+85 33 41.69	− 2.03	39.66	
γ Piscium	12	313 21 7.21	46.59	−46 38 39.38	0 57.90	−46 39 37.28	−10.06	47.34	
	20		46.60						
λ Drac.	25	60 41 20.63	46.59	+60 41 34.04	1 37.24	+60 43 11.28	− 5.35	5.93	hastig
ι Andr.	33	353 19 1.01	46.58	− 6 40 45.57	0 6.43	− 6 40 52.00	−11.79	3.79	mit Kopf leicht an Rohr gerührt [stoßen
χ Urs.maj.	41	82 9 35.63	46.57	+82 9 49.06	6 17.08	+82 16 6.14	− 0.59	5.55	
γ »	48	76 17 10.44	46.56	+76 17 23.88	3 40.67	+76 21 4.55	− 1.10	3.45	
ω Piscium	54	316 55 25.86	46.55	−43 4 20.69	0 51.24	−43 5 11.93	−10.10	22.09	
β Cass.	0 4	9 11 45.13	46.54	+ 9 11 58.59	0 8.89	+ 9 12 7.48	− 9.12	58.36	
δ Urs.maj.	10	72 57 38.90	46.53	+72 57 52.37	2 57.06	+73 0 49.43	− 0.11	49.32	
α Cass.	35	6 35 11.73	46.50	+ 6 35 25.23	0 6.35	+ 6 35 31.58	− 7.13	24.45	
o »	39	358 20 13.71	46.50	− 1 39 32.79	0 1.60	− 1 39 34.39	− 7.66	42.05	
δ Piscium	43	317 39 16.89	46.49	−42 20 29.60	0 50.00	−42 21 19.60	− 9.55	29.15	Bilder bei großer Windstille ungewöhnlich ruhig und scharf
ϵ Urs.maj.	50	74 2 31.08	46.48	+74 2 44.60	3 9.53	+74 5 54.13	+ 2.80	56.93	
43 H.Ceph.	55	36 18 26.79	46.47	+36 18 40.32	0 40.34	+36 19 20.66	− 1.75	18.91	
η Ceti	1 4	299 54 49.91	46.46	−60 4 56.55	1 35.14	−60 6 31.69	− 9.51	41.20	
	11		46.46						
α Urs.min.	22	39 21 31.61	46.46	+39 21 45.15	0 45.00	+39 22 30.15	+ 1.04	31.19	gut
1899 Okt. 7, Kl.W., O I[a]									
δ Urs.min.	18 5	37 12 15.55	46.14	+37 12 29.41	0 41.98	+37 13 11.39	−19.22	52.17	etwas bewegt
	20		46.14						
	21 42		45.69						
α Aquarii	22 1	309 48 45.25	45.67	−50 11 0.42	1 7.01	−50 12 7.43	− 9.47	16.90	
ζ Ceph.	7	8 18 28.77	45.67	+ 8 18 43.10	0 8.17	+ 8 18 51.27	−17.05	34.22	
μ Urs.maj.	16	88 16 52.58	45.67	+88 17 6.91	19 5.88	+88 36 12.79	− 4.33	8.46	schwach
γ Lacertae	27	0 22 11.88	45.67	+ 0 22 26.02	0 0.38	+ 0 22 26.39	−15.95	10.64	
ζ Pegasi	36	320 55 20.12	45.67	−39 4 25.55	0 45.45	−39 5 11.00	−11.01	22.61	
ι Ceph.	40	16 16 16.41	45.67	+16 16 30.74	0 16.35	+16 16 47.09	−14.75	32.34	
α Pisc.aust.	52	280 31 36.63	45.67	−79 28 9.04	4 52.39	−79 33 1.43	− 3.61	5.04	(F. 10—13) schlechte Beob.
ψ Urs.maj.	23 4	85 23 18.45	45.67	+85 23 32.78	10 9.62	+85 33 42.40	− 2.89	39.51	verschwindet zeitweise
γ Piscium	12	313 21 7.76	45.67	−46 38 37.91	0 59.34	−46 39 37.25	−10.12	47.37	Bild schlecht
	20		45.65						
λ Drac.	25	60 41 19.40	45.64	+60 41 33.76	1 39.62	+60 43 13.38	− 6.40	6.98	
ι Andr.	33	353 19 1.11	45.64	− 6 40 44.53	0 6.58	− 6 40 51.11	−12.49	3.60	
χ Urs.maj.	41	82 9 27.07	45.64	+82 9 41.43	6 26.69	+82 16 8.12	− 1.50	6.62	
γ »	48	76 17 4.85	45.64	+76 17 19.21	3 45.99	+76 21 5.20	− 2.06	3.14	
ω Piscium	54	316 55 26.82	45.64	−43 4 18.82	0 52.45	−43 5 11.27	−10.25	21.52	
β Cass.	0 4	9 11 44.94	45.64	+ 9 11 59.30	0 9.10	+ 9 12 8.40	−10.02	58.38	
δ Urs.maj.	10	72 57 34.05	45.64	+72 57 48.41	3 1.08	+73 0 49.49	− 1.10	48.39	
α Cass.	35	6 35 11.76	45.64	+ 6 35 26.12	0 6.49	+ 6 35 32.61	− 8.00	24.61	Bilder wechselnd, am Zenit befriedigend, oft aber auch schlecht, verw. und bewegt
o »	39	358 20 13.98	45.64	− 1 39 31.66	0 1.63	− 1 39 33.29	− 8.42	41.71	
δ Piscium	43	317 39 17.66	45.64	−42 20 27.98	0 51.08	−42 21 19.06	− 9.67	28.73	N-Wind macht die Nadireinstellungen schwieriger
ϵ Urs.maj.	50	74 2 27.31	45.64	+74 2 41.67	3 13.57	+74 5 55.24	+ 1.83	57.07	

Digitized by Google

Stern	Sztz.	corr. Abl.	Z P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
43 H.Ceph.	$0^h\,55^m$	36° 18′ 26″75	45″64	+36° 18′ 41″11	0′ 41″19	+36° 19′ 22″30	− 2″82	19″48	
η Ceti	1 4	299 54 51.29	45.64	−60 4 54.35	1 37.18	−60 6 31.53	− 9.25	40.78	
	12		45.64						
α Urs. min.	22	39 21 30.90	45.64	+39 21 45.26	0 46.05	+39 22 31.31	− 0.01	31.30	z. T. in Wolken. Ziemlich ruhig, aber nicht sehr scharf. Licht am Ausgehen
1899 Okt. 8, Kl.W., O I^a									
α Urs. min.	13 22	41 48 35.41	46.05	+41 48 49.36	0 49.92	+41 49 39.28	− 0.21	39.07	Bild ganz schlecht. Sehr unr. und blähend
	38		46.05						
δ Urs. min.	18 5	37 12 14.84	45.88	+37 12 28.96	0 42.71	+37 13 11.67	−19.19	52.48	Bild scharf und ziemL. ruhig
	16		45.88						
α Cass.	0 35	6 35 12.67	46.14	+ 6 35 26.53	0 6.58	+ 6 35 33.11	− 8.32	24.79	Bilder bei heftigem Sturm meist sehr bewegt u. zerzaust
o »	39	358 20 15.15	46.14	− 1 39 30.09	0 1.66	− 1 39 32.65	− 8.71	41.36	
ϵ Urs. maj.	50	74 2 23.12	46.15	+74 2 36.07	3 16.39	+74 5 53.36	+ 1.47	54.83	
43 H. Ceph.	55	36 18 26.72	46.15	+36 18 40.57	0 41.78	+36 19 22.35	− 3.22	19.13	Bild ordentlich!
η Ceti	1 4	299 54 53.06	46.16	−60 4 53.10	1 38.45	−60 6 31.55	− 9.20	40.75	[dem Licht aus!
	14		46.17						wegen Sturms schwierig, auflier.
α Urs. min.	22	39 21 31.78	46.27	+39 21 45.51	0 46.59	+39 22 32.10	− 0.40	31.70	Licht am Kreise ebenfalls schwach
	46		46.27						
1899 Okt. 9, Kl.W., O I^a									
α Urs. min.	13 22	41 48 34.99	46.34	+41 48 48.65	0 50.07	+41 49 38.72	+ 0.61	39.33	Bild sehr bewegt (Papier verschoben)
	48		46.34						
δ Urs. min.	18 5	37 12 15.79	46.17	+37 12 29.62	0 42.41	+37 13 12.03	−19.16	52.87	Bild ordentlich
	15		46.17						
7 Lacertae	22 27	0 22 12.73	46.24	+ 0 22 26.49	0 0.38	+ 0 22 26.87	−16.46	10.41	
	35		46.24						
ι Ceph.	46	16 16 18.02	46.22	+16 16 31.80	0 16.43	+16 16 48.23	−15.40	32.83	
α Pisc. aust.	52	280 31 38.75	46.21	−79 28 7.46	4 53.70	−79 33 1.16	− 3.39	4.55	(F. 14) ganz unsichere Beob.
ψ Urs. maj.	23 4	85 23 27.00	46.19	+85 23 40.81	10 12.47	+85 33 53.28	− 3.51	49.77	sehr unr. und scint.
γ Piscium	12	313 21 8.83	46.17	−46 38 37 34	0 59.55	−46 39 36.89	−10.22	47.11	
λ Drac.	25	60 41 20.14	46.14	+60 41 34.00	1 39.93	+60 43 13.93	− 7.17	6.76	
ι Andr.	33	353 19 2.07	46.11	− 6 40 4.04	0 6.59	− 6 40 50.63	−13.01	63.64	
χ Urs. maj.	41	82 9 29.76	46.10	+82 9 43.66	6 27.72	+82 16 11.38	− 2.17	9.21	
γ »	48	76 17 8.28	46.09	+76 17 22.19	3 46.54	+76 21 8.73	− 2.77	5.96	stark blähend
β Cass.	0 4	9 11 45.71	46.06	+ 9 11 59.65	0 9.13	+ 9 12 8.78	−10.68	58.10	
δ Urs. maj.	10	72 57 34.87	46.05	+72 57 48.82	3 1.73	+73 0 50.55	− 1.84	48.71	
α Cass.	35	6 35 12.81	46.00	+ 6 35 26.81	0 6.53	+ 6 35 33.34	− 8.65	24.69	
o »	39	358 20 15.00	45.99	− 1 39 30.09	0 1.64	− 1 39 32.63	− 8.99	41.62	nach Einst. Feinbew. berührt
δ Piscium	43	317 39 17.84	45.98	−42 20 28.14	0 51.35	−42 21 19.49	− 9.80	29.29	
ϵ Urs. maj.	50	74 2 27.35	45.97	+74 2 41.38	3 14.77	+74 5 56.15	+ 1.08	57.23	
43 H. Ceph.	55	36 18 27.16	45.96	+36 18 41.20	0 41.45	+36 19 22.65	− 3.63	19.02	trotz windstiller Luft Bilder
η Ceti	1 4	299 54 51.72	45.94	−60 4 54.22	1 37.74	−60 6 31.96	− 9.17	41.13	nicht gut
	12		(45.54)						unsicher (zu rasch?)
α Urs. maj.	22	39 21 32.13	45.90	+39 21 46.23	0 46.28	+39 22 32.51	− 0.81	31.70	
	38		45.89						nach einigem Warten
1899 Okt. 10, Kl.W., O I^a									
	13 12		46.03						
α Urs. min.	22	41 48 33.66	46.03	+41 48 47.63	0 49.36	+41 49 36.99	+ 1.05	38.04	Bild scharf, aber unruhig
δ Urs. min.	18 5	37 12 15.65	45.92	+37 12 29.73	0 41.67	+37 13 11.40	−19.10	52.30	
	22		45.92						
	21 58		46.08						
ζ Ceph.	22 7	8 18 30.09	46.05	+ 8 18 44.04	0 8.06	+ 8 18 52.10	−17.87	34.23	
λ Urs. maj.	11	86 57 43.50	46.04	+86 57 57.46	13 33.14	+87 11 30.60	− 5.75	24.85	schwach, neblig
3 Lacertae	20	2 19 45.97	46.01	+ 2 19 59.96	0 2.25	+ 2 20 2.21	−17.12	45.09	Bilder am Zenit ganz ausgezeichnet ruhig
7 »	27	0 22 13.01	45.99	+ 0 22 27.02	0 0.37	+ 0 22 27.39	−16.73	10.66	

Digitized by Google

Stern	Strt.	corr. Abl.	Z.P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
ζ Pegasi	$22^h\,36^m$	320° 55′ 20″.14	45°.96	−39° 4′ 25″.82	0′ 44″.93	−39° 5′ 10″.75	−11″.94	22°69	
ι Ceph.	46	16 16 18.13	45.93	+16 16 32.20	0 16.18	+16 16 48.38	−15.73	32.65	
α Psc. aust.	52	280 31 35.58	45.91	−79 28 10.33	4 49.19	−79 32 59.52	− 3.29	2.81	(F. 10–12) hastig! Unsich. Einstellung
ψ Urs. maj.	23 4	85 23 27.19	45.88	+85 23 41.31	10 1.80	+85 33 43.11	− 3.84	39.27	
γ Piscium	12	313 21 7.34	45.86	−46 38 38.52	0 58.68	−46 39 37.20	−10.27	47.47	
λ Drac.	25	60 41 21.40	45.82	+60 41 35.58	1 38.54	+60 43 14.12	− 7.58	6.54	
ε Andr.	33	353 19 1.76	45.80	− 6 40 44.04	0 6.51	− 6 40 50.55	−13.30	3.85	
χ Urs. maj.	41	82 9 30.45	45.78	+82 9 44.67	6 22.14	+82 16 6.81	− 2.54	4.27	
γ »	48	76 17 9.16	45.76	+76 17 23.40	3 43.46	+76 21 6.86	− 3.17	3.69	ruhig, aber scintill.
ω Piscium	54	316 55 26.07	45.74	−43 4 19.67	0 51.84	−43 5 11.51	−10.48	21.99	
β Cass.	0 4	9 11 46.31	45.71	+ 9 12 0.60	0 9.00	+ 9 12 9.60	−11.05	58.55	wunderbares Bild
δ Urs. maj.	10	72 57 36.57	45.70	+72 57 50.87	2 59.15	+73 0 50.02	− 2.25	47.77	Bild besser als gestern die am gut [Zenit
	18		45.70						
α Cass.	35	6 35 12.96	45.69	+ 6 35 27.27	0 6.42	+ 6 35 33.69	− 9.00	24.69	
ο »	39	358 20 14.47	45.69	− 1 39 31.22	0 1.62	− 1 39 32.84	− 9.31	42.15	
δ Piscium	43	317 39 16.74	45.69	−42 20 28.95	0 50.61	−42 21 19.56	− 9.88	29.44	
ε Urs. maj.	50	74 2 29.75	45.69	+74 2 44.06	3 11.83	+74 5 55.89	+ 0.69	56.58	
43 H. Ceph.	55	36 18 28.16	45.69	+36 18 42.47	0 40.83	+36 19 23.30	− 4.05	19.25	
η Ceti	1 4	299 54 49.84	45.69	−60 4 55.85	1 36.27	−60 6 32.12	− 9.24	41.36	
	14		45.68						
α Urs. min.	22	39 21 32.70	45.68	+39 21 47.02	0 45.57	+39 22 32.59	− 1.23	31.36	sehr gutes Bild
1899 Okt. 11, Kl.W., O I^a									
	13 15		(45.37)						Licht fast aus! sehr unsicher
α Urs. min.	22	41 48 34.09	45.40	+41 48 48.69	0 48.60	+41 49 37.29	+ 1.44	38.73	Bild sehr unruhig
	14 18		(45.72)						sehr unsicher!
δ Urs. min.	18 5	37 12 16.03	45.41	+37 12 30.62	0 41.28	+37 13 11.90	−19.02	52.88	Bild befriedigend
	19		45.41						
1899 Nov. 6, Kl.W., O I^a									
	0 20		47.05	.					Spiegel an Mikr. G verstellt
α Cass.	35	6 35 22.06	47.08	+ 6 35 34.98	0 6.33	+ 6 35 41.31	−16.27	25.04	
ο »	39	358 20 22.79	47.08	− 1 39 24.29	0 1.59	− 1 39 25.88	−15.61	41.49	
δ Piscium	43	317 39 17.83	47.08	−42 20 29.25	0 49.78	−42 21 19.03	−10.11	29.14	
ε Urs. maj.	50	74 2 43.79	47.08	+74 2 56.71	3 8.73	+74 6 5.44	− 8.88	56.56	
43 H. Ceph.	55	36 18 39.93	47.08	+36 18 52.85	0 40.16	+36 19 33.01	−13.90	19.11	
η Ceti	1 4	299 54 46.69	47.08	−60 5 0.39	1 34.65	−60 6 35.04	− 6.52	41.56	
α Urs. min.	22	39 21 45.19	47.08	+39 21 58.11	0 44.80	+39 22 42.91	−11.31	31.60	
	37		47.12						Bilder alle zitternd
Am 29. Nov. wurde das neue Objektiv (O II in Lage a) an das Rohr geschraubt.									
1899 Dez. 8, Kl.W., O II^a									
	1 12		38.83						sehr schlecht
α Urs. min.	22	39 21 43.27	38.80	+39 22 4.47	0 47.55	+39 22 52.02	−21.44	30.58	zieml. sich., Mikrosk.-Schrauben gehen schwer
ϑ Persei	2 37	359 24 17.99	38.59	− 0 35 20.60	0 0.60	− 0 35 21.20	−13.60	34.80	
η »	43	6 4 40.85	38.57	+ 6 5 2.28	0 6.20	+ 6 5 8.48	−13.92	54.56	
τ »	47	2 57 5.22	38.56	+ 2 57 26.66	0 3.01	+ 2 57 29.67	−13.15	16.52	
β Urs. min.	51	56 0 39.39	38.55	+56 1 0.84	1 26.03	+56 2 26.87	−13.37	13.50	Bilder bei heftigem Oststurme
γ Persei	57	3 42 45.30	38.53	+ 3 43 6.77	0 3.77	+ 3 43 10.54	−12.57	57.97	meist zitternd u. verwasch.
ι »	3 2	359 49 48.17	38.52	− 0 9 50.35	0 0.17	− 0 9 50.52	−11.84	62.36	
12 Eridani	8	281 17 33.49	38.50	−78 42 5.02	4 43.88	−78 46 38.90	+ 1.25	47.05	(bei F. 11) hastig
α Persei	17	0 6 13.33	38.48	+ 0 6 34.85	0 0.12	+ 0 6 34.97	−10.63	24.34	
ι Drac.	23	71 14 5.73	38.46	+71 14 27.27	2 49.71	+71 17 16.98	− 8.91	8.07	
ε Eridani	28	300 49 33.77	38.45	−59 10 4.68	1 37.17	−59 11 41.85	− 2.13	43.98	
δ Persei	36	358 3 58.32	38.43	− 1 55 40.11	0 1.96	− 1 55 42.07	− 8.93	51.00	
5 H. Cam.	40	21 36 57.29	38.42	+21 37 18.87	0 23.06	+21 37 41.93	− 9.57	32.36	
ζ Urs. min.	48	52 28 28.16	38.40	+52 28 49.76	1 15.64	+52 30 5.40	− 8.09	57.31	[ten klar
	53		38.37						schlecht. Nur in kurz. Momen-

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
ϑ Drac.	$4^h\ 0^m$	$71°42'58''.57$	$38''.38$	$+71°43'20''.19$	$2'54''.58$	$+71°46'14''.77$	$-5''.38$	$0''.39$	
φ Herc.	6	85 13 38.03	38.38	+85 14 0.25	10 19.64	+85 24 19.89	− 3.62	16.27	Bild äußerst diffus u. unr.
τ »	17	83 54 (17.41)	38.38	+83 54 (39.03)	8 24.18	+84 3 (3.21)	− 2.70	(0.51)	Immerfort heftiger Wind.
η Drac.	23	68 48 (52.36)	38.38	+68 49 (13.98)	2 29.21	+68 51 (43.19)	− 3.34	39.85	Licht am Ausgehen
	35		38.40						unruhig
α Urs. min.	13 22	41 48 3.19	38.76	+41 48 24.43	0 52.38	+41 49 16.81	+21.56	38.37	Bild zitternd. Sturm
	40		38.76						schlecht. Auge thränt

Das Quecksilber-Becken für das Nadir hängt durch Eisbildung mit dem Fußboden zusammen. Losgelöst und vom Eis befreit.

1899 Dez. 9, Kl.W., O II^a

	17 55		36.90						nun ziemlich ruhig
δ Urs. min.	18 5	37 11 52.10	36.90	+37 12 15.20	0 44.09	+37 12 59.29	− 6.63	52.66	Bild schwach und unruhig

1899 Dez. 11, Kl.W., O II^a

	(17 36		36.89)						gut. Hie und da unsichtbar
δ Urs. min.	18 5	37 11 50.56	36.56	+37 12 14.00	0 44.46	+37 12 58.46	− 5.99	52.47	
	12		36.56						verwischt und schwach
	22 13		36.65						
γ Lacertae	27	0 22 8.97	36.69	+ 0 22 32.28	0 0.39	+ 0 22 32.67	−21.93	10.74	tadellos! Schön scharf u. ruhig
ζ Pegasi	36	320 55 12.99	36.72	−39 4 23.73	0 47.68	−39 5 11.41	−10.81	22.22	
ι Ceph.	46	16 16 17.06	36.75	+16 16 40.31	0 17.15	+16 16 57.46	−24.84	32.62	
α Fisc.aust.	52	280 31 34.07	36.77	−79 28 1.80	5 7.07	−79 33 8.87	+ 3.04	5.83	gut
α Urs. maj.	57	68 16 10.64	36.78	+68 16 33.80	2 26.62	+68 18 60.48	−23.08	37.40	
ψ Urs. maj.	23 4	85 22 48.85	36.80	+85 23 12.05	10 43.01	+85 33 55.06	−19.14	35.92	sehr ruhig
γ Piscium	12	313 20 60.56	36.82	−46 38 36.26	1 2.17	−46 39 38.43	− 8.23	46.66	
λ Drac.	25	60 41 22.61	36.86	+60 41 45.75	1 44.34	+60 43 30.09	−24.42	5.67	
ι Andr.	33	353 19 (0.89)	36.89	− 6 40 (36.00)	0 6.88	− 6 40 (42.88)	−20.60	3.48	vermutl. an der 3. Gruppe beob.
χ Urs. maj.	41	82 9 15.83	36.91	+82 9 38.92	6 45.82	+82 16 24.74	−19.82	4.92	gut. Sehr ruhig
γ »	48	76 17 4.10	36.93	+76 17 27.17	3 56.71	+76 21 23.88	−21.16	2.72	
ω Piscium	54	316 55 19.30	36.95	−43 4 17.05	0 54.86	−43 5 12.51	− 9.24	21.75	
β Cass.	0 4	9 11 49.27	36.98	+ 9 12 12.29	0 9.52	+ 9 12 21.81	−23.36	58.45	flämpch. beob.
δ Urs. maj.	10	72 57 35.56	37.00	+72 57 58.56	3 9.57	+73 1 8.13	−21.39	46.74	bisher ohne d. Hülse d. Nadir-Spiegel an Mikr. H verstellt
	18		37.03						
α Urs. min.	1 22	39 21 42.14	36.85	+39 22 5.29	0 48.24	+39 22 53.53	−22.10	31.43	gut. Bild sehr ruhig
	33		36.85						
η Urs. maj.	44	80 41 28.46	36.91	+80 41 51.55	5 46.31	+80 47 37.86	−15.84	22.02	
50 Cass.	55	22 31 52.32	36.98	+22 32 15.34	0 24.37	+22 32 39.71	−19.57	20.14	
α Drac.	2 2	65 42 35.71	37.02	+65 42 58.69	2 9.41	+65 45 8.10	−17.30	50.80	
λ Bootis	12	83 54 39.71	37.08	+83 55 2.03	8 28.78	+84 3 31.41	−13.43	17.98	plötzl. Nebel und Bewölkung!
ϑ »	22	78 12 35.57	37.14	+78 12 58.43	4 34.77	+78 17 33.20	−13.87	19.33	Bilder meist ausgez. ruhig
ϑ Persei	37	359 24 16.64	37.23	− 0 35 20.89	0 0.61	− 0 35 21.20	−14.02	35.22	
η »	43	6 4 40.34	37.27	+ 6 5 3.07	0 6.25	+ 6 5 9.32	−14.43	54.89	Licht am Ausgehen
	56		37.34						Nadirbild meist verschwomm

1899 Dez. 12, Kl.W., O II^a

	18 13		36.74						
δ Urs. min.	5	37 11 50.78	36.74	+37 12 14.04	0 44.14	+37 12 58.18	− 5.69	52.49	unruhig, hie u. da verschwind.
α Urs. min.	1 22	39 21 42.81	36.45	+39 22 6.36	0 47.90	+39 22 54.26	−22.30	31.96	sehr bläh. und unruhig
	34		36.45						gut
η Urs. maj.	44	80 41 31.65	36.45	+80 41 55.20	5 43.89	+80 47 39.09	−16.10	22.99	stark verwaschen
50 Cass.	55	22 31 52.41	36.45	+22 32 15.96	0 24.22	+22 32 40.18	−19.75	20.43	
α Drac.	2 2	65 42 37.36	36.45	+65 43 0.91	2 8.71	+65 45 9.62	−17.56	52.06	
λ Bootis	12	83 54 38.56	36.45	+83 55 2.11	8 26.38	+84 3 28.49	−13.71	14.78	
ϑ »	22	78 12 36.65	36.45	+78 13 0.20	4 33.61	+78 17 33.81	−14.16	19.65	
ϑ Persei	37	359 24 16.23	36.45	− 0 35 20.22	0 0.61	− 0 35 20.83	−14.12	34.95	(F. 10–10.5)
η »	43	6 4 40.15	36.45	+ 6 5 3.70	0 6.26	+ 6 5 9.96	−14.54	55.42	
τ »	47	2 57 3.95	36.45	+ 2 57 27.50	0 3.04	+ 2 57 30.54	−13.91	16.63	Licht i. A. recht mangelhaft
	3 0		36.45						mäßig
α Urs. min.	13 22	41 48 0.91	37.22	+41 48 23.69	0 52.52	+41 49 16.21	+22.41	38.62	Bild gut
	37		37.22						schwankend

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1899 Dez. 14, Kl.W., O H[a]									
δ Urs.min.	18[h] 5[m]	37° 11′ 51″.02	36′ 51	+37° 12′ 14″.51	0′ 43″.84	+37° 12′ 58″.35	− 5″.12	53″.23	hastig. Bild ordentlich
	15		36.51						Licht recht schwach
α Urs.min.	1 22	39 21 42.76	36.06	+39 22 6.70	0 47.91	+39 22 54.61	−22.72	31.89	Bild schlecht, unr. u. ganz verw
	33		36.06						schlecht, verwischt, Licht fast
η Urs.maj.	44	80 41 28.29	36.10	+80 41 52.19	5 43.45	+80 47 35.64	−16.66	18.98	ziemlich ruhig [aus!
50 Cass.	55	22 31 52.44	36.10	+22 32 16.34	0 24.18	+22 32 40.52	−20.12	20.40	
α Drac.	2 2	65 42 37.07	36.10	+65 43 0.07	2 8.46	+65 45 9.43	−18.13	51.30	
λ Bootis	12	83 54 47.27	36.10	+83 55 11.17	8 28.57	+84 3 36.74	−14.29	22.45	unsicher
ϑ »	22	78 12 36.54	36.10	+78 13 0.44	4 32.58	+78 17 33.02	−14.76	18.26	
ϑ Persei	37	359 24 15.78	36.10	− 0 35 20.32	0 0.60	− 0 35 20.92	−14.35	35.27	
η »	43	6 4 39.77	36.10	+ 6 5 3.67	0 6.20	+ 6 5 9.87	−14.87	55.00	(bei F. 10)
τ »	47	2 57 4.00	36.10	+ 2 57 27.90	0 3.01	+ 2 57 30.91	−14.18	16.73	(F. 8–10)
β Urs.min.	51	56 0 38.29	36.10	+56 1 2.19	1 25.88	+56 2 28.07	+15.28	12.79	
γ Persei	58	3 42 44.14	36.10	+ 3 43 8.04	0 3.76	+ 3 43 11.80	−13.49	58.31	(zwischen F. 10 und 11)
ι »	3 2	359 49 46.97	36.10	− 0 9 49.13	0 0.17	− 0 9 49.30	−12.66	61.96	
12 Eridani	8	281 17 28.79	36.10	−78 42 7.31	4 43.02	−78 46 50.33	+ 2.72	47.61	hastig. Bild schlecht
α Persei	17	0 6 11.32	36.10	+ 0 6 35.22	0 0.12	+ 0 6 35.34	−11.49	23.85	
ϵ Drac.	23	71 14 3.13	36.10	+71 14 27.33	2 49.28	+71 17 16.61	−10.93	5.68	
δ Persei	36	358 3 3.69	36.10	− 1 55 39.41	0 1.95	− 1 55 41.36	− 9.75	51.11	Bilder heute nicht gut
	44		36.15						[Cirrostr.
α Urs.min.	13 22	41 47 57.99	34.61	+41 48 23.38	0 52.17	+41 49 15.55	+22.83	38.38	Bild ziemL rub. Durch leichten
	38		34.61						Licht mangelhaft
1899 Dez. 17, Kl.W., O H[a]									
	17 30		36.19						gut
δ Urs.min.	18 5	37 11 49.82	36.19	+37 12 13.03	0 44.07	+37 12 57.10	− 4.23	53.47	scharfes u. ziemL ruhiges Bild
α Urs.min.	1 22	39 21 44.26	36.88	+39 22 7.38	0 47.88	+39 22 55.26	−23.41	31.85	unruhig und verwaschen
	31		36.88						Licht beinahe aus
φ Persei	37	0 47 5.65	36.88	+ 0 47 28.77	0 0.81	+ 0 47 29.58	−18.74	10.84	
η Urs.maj.	44	80 41 35.37	36.88	+80 41 58.49	5 44.02	+80 47 42.51	−17.55	24.96	
50 Cass.	55	22 31 53.85	36.88	+22 32 16.97	0 24.25	+22 32 41.22	−20.72	20.50	
α Drac.	2 2	65 42 39.16	36.88	+65 43 2.28	2 8.85	+65 45 11.13	−19.37	51.76	schlechtes Bild, unruhig
λ Bootis	12	83 54 44.15	36.88	+83 55 7.27	8 28.11	+84 3 35.38	−15.23	20.15	Bild matt u. verschwommen
ϑ »	22	78 12 41.12	36.88	+78 13 4.24	4 33.78	+78 17 38.02	−15.71	22.31	Licht aus!
1899 Dez. 18, Kl.W., O H[a]									
	1 10		37.20						schlecht, bewegt u. selt. scharf
α Urs.min.	22	39 21 44.47	37.18	+39 22 7.29	0 47.80	+39 22 55.09	−23.64	31.45	Bild ziemlich gut
ν Persei	31	358 43 20.09	37.16	− 1 16 17.07	0 1.31	− 1 16 18.38	−18.79	37.17	
φ »	37	0 47 6.36	37.15	+ 0 47 29.21	0 0.80	+ 0 47 30.01	−18.86	11.15	
η Urs.maj.	44	80 41 37.80	37.14	+80 42 0.66	5 43.45	+80 47 44.11	−17.86	26.25	Bild stark bläh., matt
50 Cass.	55	22 31 54.48	37.12	+22 32 17.36	0 24.23	+22 32 41.59	−20.94	20.65	zitternd, schlecht
α Drac.	2 2	65 42 39.47	37.11	+65 43 2.36	2 8.85	+65 45 11.21	−19.36	51.85	
λ Bootis	12	83 54 43.08	37.09	+83 55 5.99	8 27.01	+84 3 33.00	−15.37	17.43	
ϑ »	22	78 12 43.24	37.07	+78 13 6.17	4 34.08	+78 17 40.25	−16.07	24.18	(F. 4–5) schlecht, furchtbar
ϑ Persei	37	359 24 17.79	37.04	− 0 35 19.25	0 0.62	− 0 35 19.87	−14.92	34.79	verwaschen
η »	43	6 4 41.24	37.03	+ 6 5 4.21	0 6.24	+ 6 5 10.45	−15.41	55.04	(F. 8–10)
τ »	47	2 57 5.50	37.02	+ 2 57 28.48	0 3.03	+ 2 57 31.51	−14.83	16.68	
β Urs.min.	51	56 0 40.89	37.01	+56 1 3.88	1 26.62	+56 2 30.50	−16.62	13.88	(F. 6–5.5)
γ Persei	57	3 42 45.98	37.00	+ 3 43 8.98	0 3.80	+ 3 43 12.78	−14.18	58.60	
ι »	3 2	359 49 48.68	36.99	− 0 9 48.31	0 0.18	− 0 9 48.49	−13.27	61.76	
12 Eridani	8	281 17 28.85	36.98	−78 42 8.13	4 45.56	−78 46 53.69	+ 3.64	50.15	
α Persei	17	0 6 13.23	36.96	+ 0 6 36.27	0 0.13	+ 0 6 36.40	−12.12	24.28	Licht nimmt ab
	28		36.91						Wolken von SW

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1899 Dez. 21, Kl.W., O II[a]									
	$17^h\,49^m$		38′10						[Obj. beschlagen
δ Urs. min.	18 5	37° 11′ 48″75	38.10	+37° 12′ 10″65	0′ 44″43	+37° 12′ 55″08	− 2″83	52″25	ganz uns., da kaum zu sehen.
1900 Febr. 5, Kl.W., O II[a]									
α Urs. min.	1 22	39 21 54.01	41.90	+39 22 12.11	0 45.39	+39 22 57.50	−25.81	31.69	Bild scharf und ruhig
	35		41.90						
	3 0		42.03						
α Persei	17	0 6 21.40	42.08	+ 0 6 39.32	0 0.11	+ 0 6 39.43	−15.57	23.86	alle Sterne durch Wolken
δ »	36	358 4 7.11	42.08	− 1 55 34.97	0 1.88	− 1 55 30.85	−14.12	50.97	
5 H. Cam.	40	21 37 12.32	42.08	+21 37 30.24	0 22.04	+21 37 52.28	−20.00	32.28	(F. 10–11) sehr schwach
	4 0		42.13						
	8		(41.70)						
1900 Febr. 8, Kl.W., O II[a]									
α Urs. min.	1 22	39 21 51.75	41.97	+39 22 9.78	0 46.74	+39 22 56.52	−25.42	31.10	durch Wolken, ungünstig, zitt.
	2 8		41.97						stark schwankend. Vorher
ϑ Persei	37	359 24 23.77	41.90	− 0 35 18.13	0 0.59	− 0 35 18.72	−16.42	35.14	Hg.-Spiegel gereinigt
η »	43	6 4 48.70	41.90	+ 6 5 6.80	0 6.11	+ 6 5 12.91	−18.25	54.66	
τ »	47	2 57 13.38	41.90	+ 2 57 31.48	0 2.97	+ 2 57 34.45	−17.26	17.19	
β Urs. min.	51	56 0 56.69	41.90	+56 1 14.79	1 25.00	+56 2 39.79	−25.93	13.86	
ι Persei	3 2	359 49 55.92	41.90	− 0 9 45.98	0 0.16	− 0 9 46.14	−15.88	2.02	
12 Eridani	8	281 17 24.56	41.90	−78 42 17.34	4 40.27	−78 46 57.61	+ 9.93	47.68	bewegt und verwischt
α Persei	17	0 6 20.87	41.90	+ 0 6 38.97	0 0.12	+ 0 6 39.09	−15.41	23.68	(zwischen F. 10 und 11)
ι Drac.	23	71 14 24.06	41.90	+71 14 42.16	2 47.61	+71 17 29.77	−24.32	5.45	
ε Eridani	28	300 49 28.53	41.90	−59 10 13.37	1 35.95	−59 11 49.32	+ 5.19	44.13	
δ Persei	36	358 4 7.46	41.90	− 1 55 34.44	0 1.93	− 1 55 36.37	−14.02	50.39	
5 H. Cam.	40	21 37 11.83	41.90	+21 37 29.03	0 22.78	+21 37 52.71	−20.02	32.69	
ζ Urs. min.	48	52 28 47.53	41.90	+52 29 5.63	1 14.71	+52 30 20.34	−23.54	56.80	
	53		41.84						
ϑ Drac.	4 0	71 43 20.44	41.85	+71 43 38.59	2 52.41	+71 44 31.00	−22.43	8.57	[schwach:
q Herc.	6	85 14 12.05	41.86	+85 14 30.19	10 11.04	+85 24 42.13	−20.54	21.59	(zwischen F. 4 u. 5.5) hastig.
τ »	17	83 54 47.49	41.88	+83 55 5.61	8 18.20	+84 3 23.81	−19.97	3.84	Bilder leidlich, meist bewegt
η Drac.	23	68 49 13.04	41.89	+68 49 32.05	2 27.44	+68 51 59.49	−21.16	38.33	zitternd
α Herc.	31	87 40 56.68	41.91	+87 41 14.77	16 55.56	+87 58 10.33	−18.53	51.80	sehr schwach
δ Urs. min.	6 5	43 58 16.14	42.11	+43 58 34.03	0 55.47	+43 59 29.50	−12.22	17.28	unruhig
	20		42.11						
γ Gemin.	32	327 5 23.18	42.13	−32 54 18.05	0 37.24	−32 54 56.19	+ 5.69	50.50	
ψ[5] Aurigae	39	354 16 30.13	42.14	− 5 43 12.01	0 5.75	− 5 43 17.76	− 0.13	17.89	
24 H. Cam.	46	27 41 40.89	42.15	+27 41 58.65	0 30.23	+27 42 28.88	− 5.97	22.91	
K Lyrae	52	86 34 10.56	42.16	+86 34 28.40	13 8.09	+86 47 36.49	− 8.00	28.49	verwaschen, unruhig u. scintill.
δ Can. maj.	7 4	284 25 8.40	42.18	−75 34 33.78	3 41.74	−75 38 15.52	+14.51	1.01	sehr unruhig und verwaschen
δ Drac.	12	63 4 52.23	42.19	+63 5 10.04	1 53.12	+63 7 3.16	− 6.34	56.82	
β Can. min.	22	319 5 53.70	42.21	−40 54 48.51	0 49.91	−40 54 38.42	+ 9.96	28.46	
ι Cygni	27	79 0 5.07	42.22	+79 0 22.85	4 49.00	+79 5 11.85	− 5.11	6.74	
ϑ »	34	80 30 59.30	42.23	+80 31 17.07	5 33.87	+80 36 50.94	− 4.47	46.47	
δ »	42	85 31 50.94	42.24	+85 32 8.70	10 46.32	+85 42 55.02	− 3.70	51.32	
ε Drac.	48	60 33 20.16	42.25	+60 33 37.91	1 41.87	+60 35 19.78	− 2.40	17.38	
	57		42.27						
33 Cygni	8 11	74 16 43.62	42.24	+74 17 1.38	3 22.28	+74 20 23.66	− 0.78	22.88	
31 Lync.	16	354 6 17.20	42.24	− 5 53 25.04	0 5.95	− 5 53 30.99	+ 8.30	22.69	
o Urs. maj.	22	11 38 37.87	42.24	+11 38 55.63	0 11.89	+11 39 7.52	+ 6.59	14.11	
ϑ Ceph.	28	67 53 56.43	42.24	+67 54 14.19	2 21.20	+67 56 35.39	+ 1.25	36.64	
η »	43	69 6 13.55	42.24	+69 6 31.31	2 30.25	+69 9 1.56	+ 2.79	4.35	
ι Urs. maj.	52	359 1 41.24	42.24	− 0 58 1.00	0 0.98	− 0 58 1.98	+10.90	51.08	
κ »	57	358 8 45.50	42.24	− 1 50 56.74	0 2.00	− 1 50 58.74	+11.35	47.39	
	9 6		42.22						

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1900 Febr. 21, Kl.W., O II^{a}									Fehler in Abl. von Mikr. A
δ Urs. min.	6^{h} 5^{m}	43° 58′ 19″.02	42′ 43	+43° 58′ 36″.59	0′ 54″.68	+43° 59′ 31″.27	−14″.86	16′ 31	unruhig und unscharf. Wind
	17		42.43						schwankend. Wind!
γ Gemin.	32	327 5 22.59	42.40	−32 54 19.81	0 36.70	−32 54 56.51	+ 5.80	50.71	
ψ^{5} Aurigae	39	354 16 31.44	42.40	− 5 43 10.96	0 5.67	− 5 43 16.63	− 1.52	18.15	
24 H. Cam.	46	27 41 43.05	42.40	+27 42 1.55	0 29.77	+27 42 31.32	− 8.79	22.53	
K Lyrae	52	86 34 15.57	42.40	+86 34 33.17	12 54.48	+86 47 27.65	−10.98	16.67	sehr schwach und verwischt
δ Can. maj.	7 4	284 25 2.32	42.40	−75 34 40.08	3 37.77	−75 38 17.85	+16.93	0.92	schwankend. (Refr.-Störg.?)
δ Drac.	12	63 4 57.89	42.40	+63 5 15.49	1 51.39	+63 7 6.88	− 9.90	56.98	
β Can. min.	22	319 5 52.49	42.40	−40 53 49.91	0 49.13	−40 54 39.04	−10.50	28.54	
ι Cygni	27	79 0 13.34	42.40	+79 0 30.94	4 44.49	+79 5 15.43	− 8.53	6.90	
θ »	34	80 31 9.44	42.40	+80 31 27.04	5 28.27	+80 36 55.31	− 7.89	47.42	
δ »	42	85 32 12.41	42.40	+85 32 30.01	10 36.69	+85 43 6.70	− 7.01	59.69	
ε Drac.	48	60 33 25.99	42.40	+60 33 43.50	1 40.40	+60 35 23.90	− 6.29	17.61	
	54		42.38						
27 Lync.	8 1	2 23 23.35	42.41	+ 2 23 40.94	0 2.37	+ 2 23 43.31	+ 3.40	46.71	
31 »	16	354 6 19.35	42.47	− 5 53 23.12	0 5.86	− 5 53 28.98	+ 6.41	22.57	
o Urs. maj.	22	11 38 41.39	42.49	+11 38 58.90	0 11.73	+11 39 10.63	+ 3.62	14.25	
θ Ceph.	28	67 54 3.22	42.51	+67 54 20.71	2 19.20	+67 56 39.91	− 2.76	37.15	hastig (F. 7—8)
α Cygni	38	85 30 0.08	42.55	+85 30 18.43	10 32.95	+85 40 51.38	− 2.30	49.08	matt, hüpfend
η Ceph.	43	69 6 21.07	42.57	+69 6 38.50	2 27.94	+69 9 6.44	− 1.01	5.43	durch Wolken
ι Urs. maj.	52	359 1 43.72	42.61	− 0 57 58.89	0 0.95	− 0 57 59.84	+ 8.60	51.24	durch Wolken. Sehr unruhig
$\varkappa$ »	57	338 8 47.92	42.63	− 1 50 54.71	0 1.83	− 1 50 56.54	+ 9.10	47.44	
36 Lync.	9 7	354 13 30.62	42.67	− 5 46 12.05	0 5.74	− 5 46 17.79	+10.55	7.24	Bilder heute im allg. schlecht,
α Ceph.	16	68 23 41.39	42.71	+68 23 58.68	2 22.79	+68 26 21.47	+ 1.87	23.34	sehr verwischt u. unruhig
	25		42.78						
	36		42.75						
1900 Febr. 26, Kl.W., O II^{a}									
α Urs. min.	1 22	39 21 52.17	42.74	+39 22 9.43	0 44.17	+39 22 53.60	−22.27	31.33	ziemlich ruhig, scharf
	37		42.74						gut, schön scharf. Mikr. G
	3 58		42.63						gut [etwas verstellt
η Drac.	4 23	68 49 30.48	42.68	+68 49 44.80	2 18.45	+68 52 3.25	−22.94	40.31	sehr verwischt. Wind
9 Cam.	44	16 46 13.23	42.68	+16 46 27.55	0 16.30	+16 46 43.85	−15.95	27.90	Horizontsterne nicht zu sehen.
ε Aurigae	55	354 16 36.90	42.68	− 5 43 8.78	0 5.42	− 5 43 14.20	− 8.76	22.96	Bild schlecht [Wolken
β Eridani	5 3	305 24 0.82	42.68	−54 35 44.86	1 10.07	−54 37 0.93	+ 8.38	52.55	
α Aurigae	9	356 29 50.06	42.68	− 3 29 55.62	0 3.30	− 3 29 58.92	− 8.64	7.56	miserables Bild. Sehr unruhig
γ Orionis	20	316 52 8.34	42.68	−43 7 37.34	0 50.69	−43 8 28.03	+ 5.42	22.61	ruhiger
$\varkappa$ »	43	300 54 49.67	42.68	−59 4 56.01	1 30.29	−59 6 26.30	+11.44	14.86	
β Aurigae	52	355 32 14.89	42.68	− 4 27 30.79	0 4.23	− 4 27 35.02	− 5.70	40.72	durch W. hastig. Mit Stuhl an
δ Urs. min.	6 5	43 58 26.16	42.68	+43 58 40.48	0 52.33	+43 59 32.81	−15.64	17.17	mäßig, Wolk. [Feinb. gestoß.
2 Lync.	11	9 38 40.00	42.68	+ 9 38 54.32	0 9.24	+ 9 39 3.56	− 8.42	55.14	durch Wolken
ψ^{1} Aurigae	17	359 56 16.94	42.68	− 0 3 28.74	0 0.06	− 0 3 28.80	− 5.26	34.06	
χ Drac.	23	57 53 18.33	42.68	+57 53 32.65	1 26.25	+57 54 58.90	−15.29	43.61	
	30		42.73						gut
1900 Febr. 27, Kl.W., O II^{a}									
α Urs. min.	1 22	39 21 55.06	46.08	+39 22 8.98	0 44.28	+39 22 53.26	−22.07	31.19	stark hüpfend
	33		46.08						gut
	3 58		46.16						gut
η Drac.	4 23	68 49 28.92	46.12	+68 49 42.80	2 19.72	+68 52 2.52	−23.00	39.52	ziemlich scharf
	35		46.07						gut
9 Camel.	44	16 46 12.92	46.06	+16 46 26.86	0 16.45	+16 46 43.31	−15.99	27.32	gutes Bild
ε Aurigae	55	354 16 36.51	46.04	− 5 43 9.53	0 5.46	− 5 43 14.99	− 8.81	23.80	ruhig
β Eridani	5 3	305 24 1.74	46.03	−54 35 44.29	1 10.70	−54 37 0.99	+ 8.49	52.50	
α Aurigae	9	356 29 49.78	46.02	− 3 29 56.24	0 3.33	− 3 29 59.57	− 8.70	8.27	gut. Schönes Bild

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
γ Orionis	$5^h\,20^m$	$316°\,52'\ \ 8''.44$	46.00	$-43°\ 7'\ 37''.56$	$0'\ 51''.14$	$-43°\ 8'\ 28''.70$	$+\ 5''.43$	$23^h 27$	
β Drac.	28	78 9 25.43	45.99	+78 9 39.44	4 14.36	+78 13 53.80	−19.03	34.77	
ι Herc.	37	84 24 14.21	45.97	+84 24 28.24	8 26.32	+84 32 54.56	−17.69	36.77	
$\varkappa$ Orionis	43	300 54 50.50	45.96	−59 4 55.46	1 30.97	−59 6 26.43	+11.47	14.96	gut
β Aurigae	52	355 32 14.99	45.95	− 1 27 30.96	0 4.25	− 1 27 35.21	− 5.80	41.01	gut. 3 Beugungsringe deutlich
δ Urs. min.	6 5	43 58 26.35	45.93	+43 58 40.42	0 52.69	+43 59 33.11	−15.82	17.29	gut, ruhig
2 Lync.	11	9 38 39.96	45.92	+ 9 38 54.04	0 9.29	+ 9 39 3.33	− 8.59	54.74	
ψ' Aurigae	17	359 56 16.54	45.91	− 0 3 29.37	0 0.05	− 0 3 29.42	− 5.37	34.79	gut
χ Drac.	23	57 53 17.68	45.90	+57 53 31.78	1 26.87	+57 54 58.65	−15.49	43.16	
	32		45.88						
1900 März 1, Kl.W., O II^a									
α Urs. min.	1 22	39 21 50.53	44.41	+39 22 6.12	0 46.92	+39 22 53.04	−21.00	31.44	unruhig und durch Wolken
	47		44.41						schlecht, sehr unruhig
	4 58		44.04						schlecht, refl. Fäden verwischt
α Aurigae	5 9	356 29 48.54	44.03	− 3 29 55.49	0 3.53	− 3 29 59.02	− 8.72	7.74	ruhig
γ Orionis	20	316 52 10.20	44.03	−43 7 33.83	0 54.11	−43 8 27.94	+ 5.30	22.55	gutes Bild, ruhig
β Drac.	28	78 9 8.36	44.03	+78 9 24.33	4 29.52	+78 13 53.85	−19.03	34.82	ausgez. ruhig u. scharf, scintill.
ι Herc.	37	84 23 37.09	44.03	+84 23 53.06	8 57.85	+84 32 50.91	−17.84	33.07	gut
$\varkappa$ Orionis	43	300 54 54.47	44.03	−59 4 49.56	1 36.35	−59 6 25.91	+11.44	14.47	sehr ruhig
β Aurigae	52	355 32 13.66	44.03	− 1 27 30.37	0 4.52	− 1 27 34.89	− 5.89	40.78	sehr schön
δ Urs. min.	6 5	43 58 21.83	44.03	+43 58 37.80	0 55.84	+43 59 33.64	−16.12	17.52	gut
2 Lync.	11	9 38 37.78	44.03	+ 9 38 53.75	0 9.85	+ 9 39 3.60	− 8.76	54.84	(F. 9–10)
ψ' Aurigae	17	359 56 15.03	44.03	− 0 3 29.00	0 0.06	− 0 3 29.06	− 5.53	34.59	
χ Drac.	23	57 53 10.99	44.03	+57 53 26.96	1 32.13	+57 54 59.09	−15.74	43.35	
	57		44.02						mäßig, verwischt u. unruhig
	8 20		44.56						k. zu seh., sehr uns., Licht matt
α Cygni	38	85 29 42.55	44.54	+85 29 58.01	10 40.22	+85 40 47.23	− 4.01	43.22	schwier. Einst. a. d. Spektrum
η Ceph.	43	69 6 20.93	44.54	+69 6 36.39	2 31.80	+69 9 7.98	− 3.23	4.75	
$\varkappa$ Urs. maj.	57	338 8 51.23	44.54	− 1 50 53.31	0 1.86	− 1 50 55.17	+ 7.77	17.40	gut
36 Lync.	9 7	354 13 34.03	44.54	− 5 46 10.51	0 5.89	− 5 46 16.40	+ 9.35	7.05	gut
α Ceph.	16	68 23 42.26	44.54	+68 23 57.22	2 20.34	+68 26 24.06	− 0.25	23.81	
ϑ Urs. maj.	26	2 43 36.62	44.54	+ 2 43 52.08	0 2.77	+ 2 43 54.85	+ 9.19	4.34	gut
o Leonis	36	320 57 11.01	44.54	−39 2 33.53	0 47.28	−39 3 20.81	+15.98	4.83	
π^2 Cygni	43	81 38 43.04	44.54	+81 38 58.80	6 19.97	+81 45 18.47	+ 1.32	19.79	blähend
	10 14		44.53						mäßig, Fäden schwach
1900 März 2, Kl.W., O II^a									
δ Urs. min.	6 5	43 58 22.10	45.00	+43 58 37.10	0 55.96	+43 59 33.06	−16.25	16.81	ziemlich ruhig, etwas blähend
	19		45.00						schlecht
1900 März 4. Kl.W., O II^a									
δ Urs. min.	6 5	43 58 22.29	45.53	+43 58 36.76	0 56.23	+43 59 32.99	−16.44	16.55	bewegt und blähend
	14		45.53						verwischt, unruhig
γ Gemin.	32	327 5 26.55	45.57	−32 54 19.02	0 37.76	−32 54 56.78	+ 5.75	51.03	blähend und verwischt
ψ^3 Aurigae	39	354 16 35.27	45.59	− 5 43 10.32	0 5.84	− 5 43 16.16	− 2.28	18.44	schlecht
24 H. Cam.	46	27 41 47.87	45.61	+27 42 2.26	0 30.67	+27 42 32.93	−10.69	22.24	
R Lyrae	52	86 34 0.23	45.62	+86 34 14.61	13 20.51	+86 47 35.12	−12.91	22.21	sehr schw. u. verwischt
δ Can. maj.	7 4	284 25 10.35	45.65	−75 34 35.30	3 43.49	−75 38 18.79	+18.46	0.33	schlechtes Bild
δ Drac.	12	63 4 59.75	45.67	+63 5 14.08	1 54.50	+63 7 8.58	−12.33	56.25	verwaschen
β Can. min.	22	319 5 50.47	45.69	−40 53 49.22	0 50.48	−40 54 39.70	+10.74	28.96	
ι Cygni	27	79 0 9.50	45.70	+79 0 23.80	4 52.36	+79 5 16.16	−10.87	5.29	
ϑ »	34	80 31 2.50	45.72	+80 31 16.78	5 37.17	+80 36 53.95	−10.23	43.72	
ε Drac.	48	60 33 28.73	45.75	+60 33 42.98	1 43.09	+60 35 26.07	− 9.06	17.01	
	55		45.76						
33 Cygni	8 11	74 16 52.01	45.78	+74 17 6.23	3 24.72	+74 20 30.95	− 7.31	23.64	
31 Lync.	16	354 6 23.92	45.79	− 5 53 21.87	0 6.03	− 5 53 27.90	+ 4.92	22.98	

Digitized by Google

Stern	Sizt.	corr. Abl.	Z.P. 359°30′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
o Urs. maj.	$8^h\,22^m$	11°38′46″49	45″80	+11°30′ 0″69	0′ 12″03	+11°39′ 12″72	+ 1″26	13″98	
∂ Ceph.	28	67 54 5·45	45·81	+67 54 19·64	2 22·91	+67 56 42·55	— 5·73	36·82	
η »	43	69 6 22·91	45·83	+69 6 37·08	2 31·90	+69 9 8·98	— 4·18	4·80	schlecht
ι Urs. maj.	52	359 1 48·71	45·84	— 0 57 57·13	0 1·00	— 0 57 58·13	+ 6·63	51·50	
κ »	57	358 8 52·88	45·85	— 1 50 52·07	0 1·89	— 1 50 54·86	+ 7·15	47·71	
36 Lync.	9 7	354 13 35·78	45·86	— 5 46 10·08	0 5·90	— 5 46 15·98	+ 8·77	7·21	gut
α Ceph.	16	68 23 44·35	45·88	+68 23 58·47	2 26·42	+68 26 24·89	— 1·32	23·57	
θ Urs. maj.	26	2 43 38·51	45·89	+ 2 43 52·62	0 2·78	+ 2 43 55·40	+ 8·76	64·16	
o Leonis	36	320 57 11·48	45·90	−39 2 34·42	0 47·30	−39 3 21·72	+16·03	5·69	gut
π^2 Cygni	43	81 38 43·09	45·91	+81 38 57·18	6 20·07	+81 45 17·25	+ 0·32	17·57	
19 Leon. mi.	52	352 7 40·47	45·93	— 7 52 5·46	0 8·07	— 7 52 13·53	+12·41	1·12	
	10 2		45·95						schlecht, Wind

1900 März 5, Kl.W., O II^a

δ Urs. min.	$18\ 5$	37 11 38·17	45″81	+37 11 52·36	0 44·05	+37 12 36·41	+16·54	52·95	zitternd, z. T. durch Wolken
	14		45·81						

1900 März 8, Kl.W., O II^a

	9 35		45·62						
π^2 Cygni	43	81 38 48·28	45·54	+81 39 2·74	6 12·75	+81 45 15·49	— 0·54	14·95	bläh., sehr schlechtes Bild
19 Leon. mi.	52	352 7 40·83	45·45	— 7 52 4·62	0 7·91	— 7 52 12·53	+11·85	0·68	(F. 9–11) Bild schauderhaft
α Leonis	10 3	323 3 37·55	45·34	−36 56 7·79	0 43·04	−36 56 50·83	+16·88	33·95	gut
ζ Ceph.	7	72 50 15·85	45·30	+72 50 30·55	3 3·51	+72 53 34·06	+ 1·83	35·89	
λ Urs. maj.	11	354 0 33·43	45·25	— 5 59 11·82	0 6·00	— 5 59 17·82	+12·89	4·93	(F. 8–10) hastig, miserabel
μ »	16	352 35 52·90	45·20	— 7 23 52·30	0 7·43	— 7 23 59·73	+13·47	46·26	sehr schlecht
7 Lacertae	27	80 44 3·39	45·09	+80 44 18·30	5 38·48	+80 49 56·78	+ 2·82	59·60	
	34		45·00						
ι Ceph.	46	64 53 15·83	45·04	+64 53 30·79	2 1·86	+64 55 32·65	+ 5·76	38·41	
β Urs. maj.	56	7 30 35·48	45·07	+ 7 30 50·41	0 7·57	+ 7 30 57·98	+14·35	12·33	schlecht
ψ »	11 4	355 38 6·91	45·09	— 4 21 38·18	0 4·37	— 4 21 42·55	+16·18	26·37	
θ Leonis	9	326 34 43·17	45·11	−33 25 1·94	0 37·85	−33 25 39·79	+18·46	21·33	
ι Leonis	19	321 41 5·30	45·14	−38 18 39·84	0 45·35	−38 19 25·19	+18·78	6·41	Bilder heute ganz abscheulich, bes. am Zenit, deshalb Beob. abgebrochen
λ Drac.	26	20 28 14·10	45·16	+20 28 28·94	0 21·44	+20 28 50·38	+14·84	65·22	
ι Andr.	33	(87 36 20·72)	45·18	(+87 36 35·54)	16 30·52	(+87 53 6·06)	+ 6·28	12·34	
χ Urs. maj.	41	358 55 35·05	45·21	— 1 4 9·26	0 1·07	— 1 4 10·33	+18·08	52·25	miserabel
γ »	49	4 50 30·03	45·23	+ 4 50 44·80	0 4·86	+ 4 50 49·66	+18·09	67·75	
	55		45·25						gut

1900 März 9, Kl.W., O II^a

	5 16		44·61						
β Drac.	28	78 9 17·05	44·63	+78 9 32·42	4 23·92	+78 13 56·34	−19·43	36·91	
ι Herc.	37	84 23 53·77	44·64	+84 24 9·13	8 45·85	+84 32 54·98	−18·31	36·67	
κ Orionis	43	300 54 51·85	44·65	−59 4 52·80	1 34·38	−59 6 27·18	+12·01	15·17	
β Aurigae	52	355 32 14·45	44·66	— 4 27 30·21	0 4·42	— 4 27 34·63	— 6·00	40·63	Bild gut
δ Urs. min.	6 5	43 58 23·68	44·68	+43 58 39·00	0 54·63	+43 59 33·63	−16·73	16·90	gut
ζ Lync.	11	9 38 39·06	44·69	+ 9 38 54·37	0 9·63	+ 9 39 4·00	— 9·21	54·79	schönes Bild
ψ^1 Aurigae	17	359 56 15·80	44·70	— 0 3 28·90	0 0·06	— 0 3 28·96	— 5·90	34·80	gut
χ Drac.	23	57 53 13·94	44·71	+57 53 29·23	1 29·99	+57 54 59·22	−16·70	42·52	schön
γ Gemin.	32	327 5 24·27	44·72	−32 54 20·35	0 36·63	−32 54 56·98	+ 5·91	51·07	
ψ^5 Aurigae	40	354 16 31·97	44·73	— 5 43 9·76	0 5·66	— 5 43 15·42	— 2·67	18·09	
24 H. Cam.	46	27 41 48·25	44·74	+27 42 3·51	0 29·74	+27 42 33·25	−11·17	22·08	
K Lyrae	52	86 34 29·51	44·75	+86 34 44·76	12 51·30	+86 47 36·06	−13·36	22·70	Cirrostratus. Stern unter Fad. kaum zu sehen
δ Can. maj.	7 4	284 24 61·45	44·77	−75 34 43·32	3 36·76	−75 38 20·08	+19·18	0·90	
δ Drac.	12	63 5 3·17	44·78	+63 5 18·39	1 51·25	+63 7 9·64	−13·01	56·63	
	20		44·79						
ι Cygni	27	79 0 20·09	44″76	+79 0 35·33	4 43·92	+79 5 19·25	−11·52	7·73	
	8 54		44·73						

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr.	Abl.	Z.P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
36 Lync.	$9^h\ 7^m$	354°13′34″92		44″70	— 5°46′ 9″78	0′ 5″72	— 5°46′15″50	+ 8″13	7″37	
α Ceph.	16	68 23 48.73		44.68	+68 24 4.05	2 22.96	+68 26 27.01	— 2.49	24.52	
ϑ Urs. maj.	26	2 43 38.12		44.66	+ 2 43 53.46	0 2.70	+ 2 43 56.17	+ 7.90	4.07	gut
o Leonis	36	320 57 8.78		44.63	−39 2 35.85	0 45.95	−39 3 21.80	+16.21	5.59	
π^2 Cygni	43	81 38 58.26		44.61	+81 39 13.05	6 8.63	+81 45 22.28	— 0.73	21.55	
19 Leon. mi.	52	352 7 39.56		44.59	— 7 52 5.03	0 7.83	— 7 52 12.86	+11.72	1.14	
α Leonis	10 3	323 3 36.06		44.56	−36 56 8.50	0 42.60	−36 56 51.10	+16.82	34.28	
ζ Ceph.	7	72 50 17.79		44.55	+72 50 33.24	3 1.68	+72 53 34.92	+ 1.60	36.52	
λ Urs. maj.	11	354 0 32.11		44.54	— 5 59 12.43	0 5.95	— 5 59 18.38	+12.76	5.62	(bei F. 10) hastig
μ »	16	352 35 52.21		44.53	— 7 23 52.32	0 7.37	— 7 23 59.69	+13.34	40.35	
7 Lacertae	27	80 44 9.98		44.51	+80 44 25.47	5 35.17	+80 50 0.64	+ 2.61	3.25	
	34			44.49						
ι Ceph.	46	64 53 16.39		44.48	+64 53 31.91	2 0.70	+64 55 32.61	+ 5.50	38.11	
ψ Urs. maj.	11 4	355 38 5.49		44.48	— 4 21 38.99	0 4.33	— 4 21 43.32	+16.01	27.31	
ϑ Leonis	9	326 34 41.49		44.48	−33 25 2.99	0 37.49	−33 25 40.48	+18.45	22.03	Bilder heute im ganzen befriedigend
ι »	19	321 41 3.49		44.48	−38 18 40.99	0 44.90	−38 19 25.89	+18.80	7.09	
λ Drac.	26	20 28 12.76		44.48	+20 28 28.28	0 21.27	+20 28 49.55	+14.63	4.18	
κ Andr.	36	86 36 6.42		44.48	+86 36 21.94	12 58.23	+86 49 20.17	+ 6.40	26.57	
χ Urs. maj.	41	358 55 34.83		44.48	— 1 4 9.65	0 1.05	— 1 4 10.70	+17.89	52.81	
γ »	49	4 50 29.06		44.48	+ 4 50 44.58	0 4.81	+ 4 50 49.39	+17.87	07.26	
	57			44.47						
1900 März 10, Kl.W., II^a										
	4 37			43.30						scharf und ruhig
ε Aurigae	55	354 16 34.17		43.38	— 5 43 9.21	0 5.60	— 5 43 14.81	— 8.45	23.26	famos!
β Eridani	5 3	305 24 1.61		43.41	−54 35 41.80	1 18.70	−54 37 0.50	+ 8.77	51.73	
α Aurigae	9	356 20 47.84		43.44	— 3 29 55.60	0 3.43	— 3 29 59.03	— 8.49	7.52	schön
γ Orionis	20	316 52 7.80		43.49	−43 7 35.69	0 52.59	−43 8 28.28	+ 5.79	22.49	Bilder großartig ruh. u. schön
β Drac.	28	78 9 16.91		43.52	+78 9 33.39	4 21.71	+78 13 55.10	−19.48	35.62	
ι Herc.	37	84 23 56.24		43.56	+84 24 12.68	8 40.88	+84 32 53.56	−18.37	35.19	
κ Orionis	43	300 54 50.78		43.59	−59 4 52.81	1 33.56	−59 6 26.37	+12.03	14.34	
β Aurigae	52	353 32 13.78		43.63	— 4 27 29.85	0 4.39	— 4 27 34.24	— 6.02	40.26	
δ Urs. min.	6 5	43 58 23.79		43.69	+43 58 40.10	0 54.25	+43 59 34.35	−16.80	17.55	ruhig und scharf
	25			43.77						scharf
ι Cygni	7 27	79 0 22.68		43.92	+79 0 38.76	4 42.06	+79 5 20.82	−11.67	9.15	
ϑ »	34	80 31 17.29		43.94	+80 31 33.35	5 25.30	+80 36 58.65	−11.06	47.59	
δ »	42	85 32 25.42		43.96	+85 32 42.46	10 29.31	+85 43 11.77	−10.08	1.69	
ε Drac.	48	60 33 32.51		43.98	+60 33 48.53	1 39.55	+60 35 28.08	−10.13	17.95	
	54			43.99						
27 Lync.	8 1	2 23 27.59		44.00	+ 2 23 43.59	0 2.35	+ 2 23 45.94	+ 0.75	46.69	
33 Cygni	11	74 16 58.85		44.02	+74 17 14.83	3 17.95	+74 20 32.78	− 8.39	24.39	
31 Lync.	16	354 6 23.02		44.03	— 5 53 21.01	0 5.80	— 5 53 26.81	+ 4.19	22.62	
o Urs. maj.	22	11 38 46.32		44.04	+11 39 2.28	0 11.59	+11 39 13.87	+ 0.28	14.15	
ϑ Ceph.	28	67 54 10.82		44.05	+67 54 26.77	2 17.66	+67 56 44.43	− 6.95	37.48	
α Cygni	38	85 30 17.73		44.07	+85 30 33.66	10 23.92	+85 40 57.58	− 5.88	51.70	stark verwaschen
η Ceph.	43	69 6 27.44		44.08	+69 6 43.36	2 26.36	+69 9 9.72	− 5.48	4.24	
ι Urs. maj.	52	359 1 47.79		44.10	— 0 57 56.31	0 0.95	— 0 57 57.26	+ 5.77	51.49	
κ »	57	358 8 52.36		44.11	— 1 50 51.75	0 1.81	— 1 50 53.56	+ 6.29	47.27	
36 Lync.	9 7	354 13 34.46		44.13	— 5 46 9.67	0 5.68	— 5 46 15.35	+ 7.98	7.37	
α Ceph.	16	68 23 49.60		44.15	+68 24 5.45	2 21.20	+68 26 26.65	− 2.92	23.73	
ϑ Urs. maj.	26	2 43 37.79		44.17	+ 2 43 53.62	0 2.69	+ 2 43 56.31	+ 7.71	4.02	
o Leonis	36	320 57 8.29		44.19	−39 2 35.90	0 45.80	−39 3 21.50	+16.21	5.29	
π^2 Cygni	43	81 38 59.46		44.20	+81 39 15.26	6 5.65	+81 45 20.91	− 0.95	19.96	
19 Leon. mi.	52	352 7 39.75		44.22	— 7 52 4.47	0 7.77	— 7 52 12.24	+11.57	0.67	
	58			44.22						
ζ Ceph.	10 7	72 50 18.08		44.23	+72 50 34.75	3 0.24	+72 53 34.99	− 1.35	33.64	(zwischen F. 7 und 8)
λ Urs. maj.	11	354 0 31.96		44.24	— 5 59 12.28	0 5.90	— 5 59 18.18	+12.59	5.59	

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
μ Urs. maj.	$10^h\ 16^m$	352° 35′ 51″.75	41″.25	− 7° 23′ 52″.50	0′ 7″.30	− 7° 23′ 59″.80	+13″.23	46″.57	
7 Lacertae	27	80 44 11.79	44.26	+80 44 27.53	5 32.03	+80 49 59.56	+ 2.38	61.94	schlecht
ι Ceph.	46	64 53 17.26	44.24	+64 53 32.97	1 59.61	+64 55 32.58	+ 5.21	37.79	(F. 6 und 7)
ι Leonis	11 19	321 41 2.83	44.34	−38 18 41.51	0 44.55	−38 19 26.06	+18.82	7.24	
λ Drac.	26	20 28 13.22	44.35	−20 28 28.87	0 21.09	−20 28 49.96	+14.38	4.34	
ι Andr.	33	87 36 58.21	44.36	+87 37 13.85	16 11.78	+87 53 25.63	+ 5.95	31.58	recht schwach
	52		44.40						
1900 März 12, Kl.W., O II^a									
	4 58		45.22						
α Aurigae	5 9	356 29 49.40	45.24	− 3 29 55.84	0 3.40	− 3 29 59.24	− 8.56	67.80	famos!
γ Orionis	20	316 52 8.94	45.24	−43 7 36.30	0 52.14	−43 8 28.44	+ 5.77	22.67	
β Drac.	28	78 9 20.39	45.24	+78 9 35.15	4 19.63	+78 13 54.78	−19.58	35.20	scintill.
$\varkappa$ Orionis	43	300 54 51.39	45.24	−59 4 53.85	1 32.86	−59 6 26.71	+12.02	14.69	
β Aurigae	52	355 32 15.28	45.24	− 4 27 29.96	0 4.34	− 4 27 34.30	− 6.11	40.41	gut (bis dahin Tagesliicht)
ϑ Urs. min.	6 5	43 58 26.19	45.24	+43 58 40.95	0 53.81	+43 59 34.76	−16.98	17.78	Bild ausgezeichnet
ε Lync.	11	9 38 40.34	45.24	+ 9 38 55.10	0 9.50	+ 9 38 64.60	− 9.42	55.18	(F. $10^s{}_{.1}$—11)
ψ^1 Aurigae	17	359 56 16.93	45.24	− 0 3 28.29	0 0.06	− 0 3 28.35	− 6.09	34.44	
χ Drac.	23	57 53 16.55	45.24	+57 53 31.31	1 28.76	+57 55 0.07	−17.04	43.03	gut
γ Gemin.	32	327 5 25.09	45.24	−32 54 20.15	0 36.15	−32 54 56.30	+ 5.84	50.46	
ψ^5 Aurigae	40	354 10 35.78	45.24	− 5 43 9.46	0 5.60	− 5 43 15.06	− 2.90	17.96	
23 H. Cam.	46	27 41 50.06	45.24	+27 42 4.82	0 29.33	+27 42 34.15	−11.54	22.61	
R Lyrae	52	86 34 18.20	45.24	+86 35 2.96	12 30.55	+86 47 32.51	−13.71	28.80	helle Fäden, kaum zu sehen
δ Can. maj.	7 4	284 24 59.81	45.24	−75 34 45.43	3 33.73	−75 38 19.16	+19.43	59.73	
δ Drac.	12	63 5 7.16	45.24	+63 5 21.92	1 49.62	+63 7 11.54	−13.49	58.05	schlechtes Bild
β Can. min.	22	319 5 54.17	45.24	−40 53 51.07	0 48.37	−40 54 39.44	+10.98	28.46	
	28		45.27						
ϑ Cygni	34	80 31 18.56	45.26	+80 31 33.30	5 22.74	+80 36 56.04	−11.38	44.66	
δ »	42	85 32 31.72	45.26	+85 32 46.46	10 23.83	+85 43 10.29	−10.39	59.90	Spektrum (1 Absorpt.-Band deutlich zu sehen)
ε Drac.	48	60 33 34.92	45.26	+60 33 49.66	1 38.71	+60 35 28.37	−10.53	17.84	
27 Lync.	8 1	2 23 29.61	45.26	+ 2 23 44.35	0 2.33	+ 2 23 46.68	+ 0.50	47.18	
33 Cygn.	11	74 17 2.01	45.26	+74 17 16.75	3 15.71	+74 20 32.46	− 8.78	23.68	
	32		45.26						
	10 30		45.44						
ψ Urs. maj.	11 4	355 38 6.96	45.42	− 4 21 38.46	0 4.26	− 4 21 42.72	+15.47	27.25	
ϑ Leonis	9	326 34 42.17	45.42	−33 25 3.25	0 36.90	−33 25 40.15	+18.39	21.76	
ι »	19	321 41 3.72	45.42	−38 18 41.70	0 44.19	−38 19 25.89	+18.83	7.06	
λ Drac.	26	20 28 14.85	45.42	+20 28 29.43	0 20.92	+20 28 50.35	+13.84	64.19	
χ Urs. maj.	41	358 53 36.46	45.42	− 1 4 8.96	0 1.04	− 1 4 10.00	+17.31	52.69	
γ »	49	4 50 31.65	45.42	+ 4 50 46.23	0 4.77	+ 4 50 51.00	+17.23	8.23	
	12 3		45.40						
1900 März 16, Kl.W., O II^a									
	9 2		45.58						scharf, heftiger Wind (SW)
α Ceph.	16	68 23 53.84	45.62	+68 24 8.22	2 19.74	+68 26 27.96	− 4.32	23.64	durch Wolken, schlecht
ϑ Urs. maj.	26	2 43 40.66	45.65	+ 2 43 55.01	0 2.65	+ 2 43 57.66	+ 6.38	4.04	durch Wolken
19 Leon. mi.	52	352 7 42.34	45.73	− 7 52 3.39	0 7.70	− 7 52 11.09	+10.42	0.67	Wolken, schwach
	10 10		45.78						Himmel immer mehr zu
1900 März 18, Kl.W., O II^a									
	11 9		45.65						
ι Leonis	19	321 41 5.40	45.60	−38 18 40.20	0 44.76	−38 19 24.96	+18.53	6.43	
λ Drac.	26	20 28 17.18	45.60	+20 28 31.58	0 21.23	+20 28 52.81	+11.91	4.72	hastig
χ Urs. maj.	41	358 53 38.10	45.60	− 1 4 7.50	0 1.05	− 1 4 8.55	+15.81	52.74	
γ »	49	4 50 33.42	45.60	+ 4 50 47.82	0 4.82	+ 4 50 52.64	+15.59	8.23	
o Virginis	12 0	319 53 37.48	45.60	−40 6 8.12	0 47.74	−40 6 55.86	+19.06	36.80	(bei F. 10) hastig
β Cass.	4	71 56 57.95	45.60	+71 57 12.35	2 52.45	+72 0 4.80	+ 7.51	12.31	

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr.	Abl.	Z.P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
δ Urs. maj.	$12^h\,10^m$	8° 10′ 43″.57		45″.60	+ 8° 10′ 57″.97	0′ 8″.17	+ 8° 11′ 6″.14	+16″.52	22″.66	
η Virginis	15	310 29 57.60		45.60	−49 29 48.00	1 6.32	−49 30 54.32	+18.93	35.39	(F. 9 u. 10) hastig
δ Corvi	25	294 40 3.38		45.60	−65 19 42.22	2 2.88	−65 21 45.10	+17.78	27.32	
α Cass.	35	74 33 0.72		45.60	+74 33 15.12	3 22.39	+74 36 37.51	+ 8.94	46.45	
o »	39	82 44 33.84		45.60	+82 44 48.24	6 59.78	+82 51 48.02	+ 7.90	55.92	schwach
ε Urs. maj.	50	7 5 34.40		45.60	+ 7 5 48.80	0 7.06	+ 7 5 55.86	+18.76	14.62	
43 H. Ceph.	55	44 51 25.18		45.60	+44 51 39.58	0 56.35	+44 52 35.93	+14.73	50.66	Bilder bei nebliger Luft und Cirrostratus sehr mäßig
ϑ Virginis	13 5	305 36 32.87		45.60	−54 23 12.73	1 18.98	−54 24 31.71	+17.61	14.10	
	9			45.55						
a Urs. min.	22	41 48 17.05		45.55	+41 48 31.50	0 50.74	+41 49 22.24	+16.73	38.97	
1900 März 19, Kl.W., O II^a										
	4 39			45.17						
ε Aurigae	55	354 16 35.29		45.19	− 5 43 9.90	0 5.53	− 5 43 15.43	− 8.04	23.47	zitternd
α »	5 9	356 29 48.75		45.19	− 3 29 56.44	0 3.38	− 3 29 59.82	− 8.19	8.01	zitternd
γ Orionis	20	316 52 8.64		45.19	−43 7 36.55	0 51.87	−43 8 28.42	+ 5.87	22.55	ordentlich
β Drac.	28	78 9 19.63		45.19	+78 9 34.44	4 18.38	+78 13 52.82	−10.51	33.31	schwach, Cirren
$\varkappa$ Orionis	43	300 54 51.96		45.19	−59 4 53.23	1 32.48	−59 6 25.71	+12.11	13.60	unruhig und verschwommen
β Aurigae	52	355 32 15.05		45.19	− 4 27 30.14	0 4.33	− 4 27 34.47	− 6.12	40.59	ziemlich ruhig
ϑ Urs. min	6 5	43 58 25.99		45.19	−43 58 40.80	0 53.58	+43 59 34.38	+17.22	17.16	ziemlich gut
2 Lync.	11	9 38 40.51		45.19	+ 9 38 55.32	0 9.46	+ 9 39 4.78	− 9.63	55.15	
ψ^1 Aurigae	17	359 56 17.15		45.19	− 0 3 28.04	0 0.05	− 0 3 28.09	− 6.30	34.39	gut (mit el. Licht)
χ Drac.	23	57 53 17.45		45.19	+57 53 32.26	1 28.47	+57 55 0.73	−17.47	43.26	Lämpchen krep., neues einges.
24 H. Cam.	46	27 41 50.80		45.19	+27 42 5.61	0 29.25	+27 42 34.86	−12.16	22.70	
K Lyrae	52	86 34 35.04		45.19	+86 34 49.85	12 30.95	+86 47 20.80	−14.26	15.54	uns., Schraube reicht kaum aus nachher Bel.-Spiegel verstellt
	7 0			45.21						
31 Lync.	8 16	354 6 24.64		44.88	− 5 53 20.24	0 5.78	− 5 53 26.02	+ 2.04	23.08	(F. 7) hastig, am Rande vom Feld
o Urs. maj.	22	11 38 49.66		44.85	+11 39 4.81	0 11.53	+11 39 16.34	− 1.42	14.92	
ϑ Ceph.	28	67 54 14.85		44.83	+67 54 30.02	2 17.03	+67 56 47.05	− 8.85	38.20	matt
α Cygni	38	85 30 13.75		44.79	+85 30 28.96	10 22.68	+85 40 51.64	− 7.48	44.16	recht schwach. (Schr. reicht nicht mehr
η Ceph.	43	69 6 30.71		44.77	+69 6 45.94	2 25.69	+69 9 11.63	− 7.46	4.17	
ι Urs. maj.	52	359 1 50.53		44.74	− 0 57 54.21	0 0.95	− 0 57 55.16	+ 4.17	50.99	Bilder schleeht
$\varkappa$ »	57	358 8 54.99		44.72	− 1 50 49.73	0 1.81	− 1 50 51.54	+ 4.70	46.84	
	9 7			44.68						
α Ceph.	16	68 23 52.92		44.60	+68 24 8.23	2 20.67	+68 26 28.90	− 4.96	23.94	
ϑ Urs. maj.	26	2 43 40.99		44.60	+ 2 43 56.30	0 2.67	+ 2 43 58.97	+ 5.82	4.79	Himmel stark bezogen, neblig
o Leonis	36	320 57 8.21		44.60	−39 2 36.48	0 45.47	−39 3 21.95	+15.96	5.99	
19 Leon. mi.	52	352 7 42.20		44.60	− 7 52 2.49	0 7.76	− 7 52 10.25	+ 9.91	0.34	
α Leonis	10 3	323 3 35.88		44.60	−36 56 8.81	0 42.15	−36 56 50.96	+16.45	34.51	
ζ Ceph.	7	72 50 25.71		44.60	+72 50 41.02	2 59.75	+72 53 40.77	− 1.04	39.73	sehr schw., Fädenbel.
μ Urs. maj.	16	352 35 54.58		44.60	− 7 23 50.11	0 7.28	− 7 23 57.39	+11.41	45.98	
	23			44.70						
1900 März 20, Kl.W., O II^a										
δ Urs. min.	6 5	43 58 26.26		45.15	+43 58 41.21	0 53.01	+43 59 34.22	−17.18	17.04	
	50			45.15						
ε Drac.	7 48	60 33 36.83		45.20	+60 33 51.63	1 37.44	+60 35 29.07	−11.84	17.23	verschwommen
	53			45.25						
27 Lync.	8 1	2 23 30.27		45.27	+ 2 23 45.00	0 2.30	+ 2 23 47.30	− 0.61	46.69	
33 Cygni	11	74 17 3.78		45.29	+74 17 18.49	3 13.01	+74 20 32.10	−10.14	21.96	verwaschen; heute schlechte unscharfe Bilder
31 Lync.	16	354 6 25.49		45.30	− 5 53 19.81	0 5.69	− 5 53 25.50	+ 2.87	22.63	
o Urs. maj.	22	11 38 49.61		45.31	+11 39 4.30	0 11.38	+11 39 15.68	− 1.54	14.14	
ϑ Ceph.	28	67 54 15.49		45.32	+67 54 30.17	2 15.24	+67 56 45.41	− 8.98	39.43	
α Cygni	38	85 30 30.61		45.34	+85 30 45.27	10 13.22	+85 40 58.49	− 7.58	50.91	nur geahnt, Wolken
ι Urs. maj.	52	359 1 50.66		45.37	− 0 57 54.71	0 0.93	− 0 57 55.64	+ 4.03	51.01	
$\varkappa$ »	57	358 8 55.08		45.38	− 1 50 50.30	0 1.79	− 1 50 52.09	+ 4.56	47.53	gut, Bilder nun besser
36 Lync.	9 7	354 13 37.56		45.39	− 5 46 7.83	0 5.58	− 5 46 13.41	+ 6.31	7.10	

Digitized by Google

Stern	Stzl.	corr. Abl.	Z.P. 350°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
α Ceph.	$9^h\,16^m$	$68°\,23'\,53''.07$	45.40	$+68°\,24'\,8''.57$	$2'\,18''.88$	$+68°\,26'\,27''.45$	$-5''.16$	$22''.29$	(F. 5–6) Wolken
β Urs. maj.	26	2 43 41.16	45.42	+ 2 43 55.68	0 2.64	+ 2 43 58.32	+ 5.66	3.08	
o Leonis	36	320 57 8.88	45.43	−39 2 30.55	0 44.88	−39 3 21.43	+15.97	5.46	schwach
	45		45.44						nun ganz zu!
1900 März 21. Kl.W., O II^a									
β Ceph.	8 28	67 54 17.98	45.61	+67 54 32.37	2 13.27	+67 56 45.64	− 9.10	36.54	verwasch. u. unr., heft. Wind
α Cygni	38	85 30 35.62	45.61	+85 30 50.01	10 4.16	+85 40 54.17	− 7.07	46.50	Bild ganz schauderhaft, etwa 1′, Beob. zwecklos!
	46		45.65						
1 Urs. maj.	52	359 1 51.32	45.61	− 0 57 54.29	0 0.92	− 0 57 55.21	+ 3.94	51.27	(zw. F. 10 u. 11)
κ ‘	57	358 8 55.02	45.61	− 1 50 49.69	0 1.77	− 1 50 51.46	+ 4.45	47.01	Bilder am Zenit ordentlich
36 Lync. ‘	9 7	354 13 38.16	45.61	− 5 46 7.45	0 5.51	− 5 46 12.96	+ 6.22	6.74	
α Ceph.	16	68 23 57.77	45.61	+68 24 12.16	2 10.95	+68 26 29.11	− 5.31	23.80	miserabel
β Urs. maj.	26	2 43 42.41	45.61	+ 2 43 56.80	0 2.61	+ 2 43 59.41	+ 5.52	4.93	sehr schlechtes Bild
o Leon.	36	320 57 8.87	45.61	−39 2 36.74	0 44.29	−39 3 21.03	+16.17	4.86	stark verwaschen
π^2 Cygni	43	81 39 4.13	45.61	+81 39 18.52	5 55.22	+81 45 13.74	− 3.31	10.43	Beob. zweckl., Bild schauderh.
19 Leon. mi.	52	352 7 42.99	45.61	− 7 52 2.62	0 7.55	− 7 52 10.17	+ 9.65	0.52	schwach
α Leonis	10 3	323 3 36.65	45.61	−36 56 8.96	0 41.10	−36 56 50.06	+15.45	34.61	durch Wolken, matt
λ Urs. maj.	11	354 0 35.35	45.61	− 5 59 10.26	0 5.74	− 5 59 16.00	+10.49	5.51	kaum gesehen
μ ‘	16	352 35 55.03	45.61	− 7 23 50.58	0 7.10	− 7 23 57.68	+11.11	46.57	zitternd, verwischt [zu aufgehört, da Himmel fast ganz ununterbr. heftiger SE-Sturm
	43		45.57						
1900 März 26. Kl.W., O II^a									
	8 7		45.57						
o Urs. maj.	22	11 38 50.47	45.63	+11 39 4.84	0 11.67	+11 39 16.51	− 2.33	14.18	
β Ceph.	28	67 54 14.51	45.63	+67 54 28.88	2 18.55	+67 56 47.43	− 9.77	37.66	sehr gutes Bild
α Cygni	38	85 30 16.43	45.63	+85 30 30.80	10 30.11	+85 41 0.91	− 8.18	52.73	Spektr. mit deutl. Absorpt.-
ι Ceph.	43	69 6 31.81	45.63	+69 6 46.18	2 27.28	+69 9 13.46	− 8.43	5.03	gutes Bild [Banden
κ Urs. maj.	57	358 8 56.27	45.63	− 1 50 40.36	0 1.83	− 1 50 54.19	+ 3.80	47.39	
μ ‘	10 16	352 35 56.81	45.63	− 7 23 48.82	0 7.35	− 7 23 56.17	+10.33	45.84	mäßig
7 Lacertae	27	80 44 14.73	45.63	+80 44 29.10	5 34.53	+86 50 3.63	− 1.11	2.52	
β Urs. maj.	56	7 30 39.83	45.63	+ 7 30 54.20	0 7.47	+ 7 31 1.67	+ 9.88	11.55	Therm. fallen nicht mehr
ψ Urs. maj.	11 4	355 38 10.36	45.63	− 4 21 35.27	0 4.32	− 4 21 39.59	+12.54	27.05	recht, neblig
θ Leonis	9	320 34 43.91	45.63	−33 25 1.72	0 37.39	−33 25 39.11	+17.58	21.53	
	21		45.69						
ζ Urs. maj.	41	358 55 39.79	45.63	− 1 4 5.84	0 1.05	− 1 4 6.89	+14.20	52.69	
γ ‘	49	4 50 35.29	45.61	+ 4 50 49.68	0 4.82	+ 4 50 54.50	+13.74	8.21	
o Virginis	12 0	319 53 37.33	45.58	−40 6 8.25	0 47.73	−40 6 55.98	+19.01	36.97	
β Cass.	4	71 57 0.46	45.57	+71 57 14.89	2 52.29	+72 0 7.18	+ 5.56	12.74	gut
δ Urs. maj.	10	8 10 45.82	45.55	+ 8 11 0.27	0 8.16	+ 8 11 8.43	+14.56	22.99	(F. 9–10)
η Virginis	15	310 29 56.72	45.54	−49 29 48.82	1 6.28	−49 30 55.10	+19.33	35.77	
α Cass.	35	74 33 2.30	45.48	+74 33 16.82	3 22.35	+74 36 39.17	+ 7.06	46.23	Wolken
ε Urs. maj.	50	7 5 36.19	45.44	+ 7 5 50.75	0 7.06	+ 7 5 57.81	+16.84	14.65	
43 H. Cephi.	55	44 51 27.77	45.43	+44 51 42.34	0 56.35	+44 52 38.69	+12.39	51.08	
θ Virginis	13 5	305 36 31.69	45.40	−54 23 13.71	1 18.89	−54 24 32.60	+18.21	14.39	
	12		45.39						
α Urs. min.	22	41 48 19.66	45.39	+41 48 34.27	0 50.61	+41 49 24.88	+14.44	39.32	gut! schön ruhig
1900 März 28. Kl.W., O II^a									
	6 29		45.01						
ψ^5 Aurigae	40	354 16 35.95	44.95	− 5 43 9.00	0 5.58	− 5 43 14.58	− 3.46	18.01	hastig
24 H. Cam.	46	27 41 50.61	44.95	+27 42 5.06	0 20.30	+27 42 34.90	−12.50	22.16	
ε Can. maj.	55	281 49 30.34	44.95	−78 10 5.61	4 20.25	−78 14 25.86	+20.52	5.34	Wolken
δ ‘	7 4	284 24 58.68	44.95	−75 34 46.27	3 33.88	−75 38 20.15	+20.33	50.82	(F. 11) verpaßt
δ Drac.	12	63 5 6.63	44.95	+ 63 5 21.08	1 49.65	+ 63 7 11.33	−14.93	56.40	gut. Bild sehr ruhig
β Can. min.	22	319 5 53.74	44.95	−40 53 51.21	0 48.38	−40 54 39.59	+10.93	28.66	nun mit Licht!

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 350°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
ι Cygni	$7^h\ 27^m$	79° 0′ 23″.16	44″.95	+79° 0′ 38″.21	4′ 39″.96	+79° 5′ 18″.17	−13″.41	4″.76	gut
δ »	42	85 32 27.47	44.95	+85 32 42.52	10 25.76	+85 43 8.28	−11.87	56.41	kaum zu sehen. (F. 6–10)
ε Drac.	48	60 33 36.05	44.95	+60 33 51.10	1 38.81	+60 35 29.91	−12.09	17.22	(F. 6) hastig
27 Lync.	8 1	2 23 30.89	44.95 + 2 23	45.74	0 2.35	+ 2 23 48.09	− 1.34	46.75	gut
33 Cygni	11	74 17 3.10	44.95 +74 17	18.45	3 16.29	+74 20 34.44	−11.01	23.43	
31 Lync.	16	35 4 6 25.89	44.95 − 5 53	19.06	0 5.78	− 5 53 24.84	+ 2.08	22.76	
	30		44.89						
o Leonis	9 36	320 57 9.24	44.90 −39 2	35.66	0 45.36	−39 3 21.02	+15.84	5.18	gut
π^2 Cygni	43	81 39 5.70	44.90 +81 39	20.80	6 4.17	+81 45 24.97	− 4.46	20.51	schwach
19 Leon. mi.	52	352 7 43.40	44.90 − 7 52	1.41	0 7.74	− 7 52 0.15	+ 8.84	0.61	
ζ Ceph.	10 7	72 50 23.30	44.90 +72 50	38.40	2 59.38	+72 53 37.78	− 2.88	34.90	
λ Urs. maj.	11	354 0 36.17	44.90 − 5 59	8.73	0 5.87	− 5 59 14.60	+ 9.28	5.32	
μ »	16	352 35 55.72	44.90 − 7 23	49.18	0 7.27	− 7 23 56.45	+ 9.03	46.52	
7 Lacertae	27	80 44 14.67	44.90 +80 44	29.77	5 30.75	+80 50 0.52	− 1.54	58.98	schwach
β Urs. maj.	56	7 30 30.66	44.90 + 7 30	54.76	0 7.40	+ 7 31 2.16	+ 9.33	11.49	
ψ¹ »	11 4	355 38 10.12	44.90 − 4 21	34.78	0 4.27	− 4 21 39.05	+12.12	26.93	
θ Leonis	9	326 34 43.23	44.90 −33 25	1.67	0 37.04	−33 25 38.71	+17.40	21.31	
ι »	19	321 41 4.20	44.90 −38 18	40.70	0 44.37	−38 19 25.07	+18.29	6.78	
λ Drac.	26	20 28 18.86	44.90 +20 28	33.96	0 21.00	+20 28 54.96	+ 9.13	4.09	(zw. F. 10 u. 10^1 2) hastig
χ Urs. maj.	41	358 55 39.77	44.90 − 1 4	5.13	0 1.04	− 1 4 6.17	+13.04	52.53	
γ »	49	4 50 34.87	44.90 + 4 50	49.97	0 4.78	+ 4 50 54.75	+13.19	7.91	
	53		44.90						
o Virginis	12 0	319 53 36.18	44.92 −40 6	8.74	0 47.37	−40 6 56.11	+18.91	37.20	
β Cass.	4	71 57 1.19	44.92 +71 57	16.27	2 51.04	+72 0 7.31	+ 5.03	12.34	
δ Urs. maj.	10	8 10 45.20	44.92 + 8 11	0.28	0 8.10	+ 8 11 8.38	+13.09	22.37	
η Virginis	15	310 29 55.48	44.92 −49 29	49.44	1 5.81	−49 30 55.28	+19.34	35.94	
δ Corvi	25	294 40 0.39	44.92 −65 19	44.53	2 2.02	−65 21 46.55	+19.16	27.30	
α Cass.	35	74 33 3.53	44.92 +74 33	18.61	3 21.14	+74 36 39.76	+ 6.54	46.29	
o »	39	82 44 38.60	44.92 +82 44	53.68	6 57.16	+82 51 50.84	+ 5.82	56.66	schwach
ε Urs. maj.	50	7 5 36.03	44.92 + 7 5	51.11	0 7.02	+ 7 5 58.13	+16.28	14.41	(F. 10^1 2–11)
43 H. Ceph.	55	41 51 27.61	44.92 +41 51	42.69	0 56.03	+41 52 38.72	+11.76	50.48	
θ Virginis	13 5	305 36 30.71	44.92 −54 23	14.21	1 18.50	−54 24 32.71	+18.29	14.42	
α Urs. min.	22	41 48 19.49	44.92 +41 48	34.57	0 50.29	+41 49 24.86	+13.81	38.67	Bilder heute ausgez. ruhig, aber schw., da Himm. m. Cirr. bez.
	32		44.94						
1900 März 29, Kl.W., O II^a									
δ Urs. min.	6 5	43 58 25.26	44.74 +43 58	40.52	0 53.66	+43 59 34.18	−17.04	17.14	Tageslicht, dreh. W., ab. scharf
	24		44.74						Hg. gereinigt
ι Cygni	7 27	79 0 23.75	44.58 +79 0	39.17	4 40.19	+79 5 19.36	−13.46	5.90	schwach (Tageslicht)
θ »	34	80 31 19.23	44.56 +80 31	34.67	5 23.00	+80 36 57.67	−12.91	44.76	
δ »	42	85 32 24.75	44.54 +85 32	40.21	10 25.65	+85 43 5.86	−11.91	53.95	matt. Wolken im N
ε Drac.	48	60 33 35.92	44.52 +60 33	51.40	1 38.83	+60 35 30.23	−12.79	17.44	
27 Lync.	8 1	2 23 30.92	44.49 + 2 23	46.43	0 2.34	+ 2 23 48.77	− 1.55	47.22	
33 Cygni	11	74 17 3.04	44.47 +74 17	18.57	3 16.47	+74 20 35.04	−11.12	23.92	
31 Lync.	16	354 6 25.80	44.46 − 5 53	18.66	0 5.78	− 5 53 24.44	+ 1.96	22.48	
	24		44.43						schön scharf
α Leonis	10 3	323 3 37.08	44.50 −36 56	7.42	0 42.24	−36 56 49.66	+16.15	33.51	
ζ Ceph.	7	72 50 22.40	44.50 +72 50	37.90	3 0.02	+72 53 37.92	− 3.10	34.82	
λ Urs. maj.	11	354 0 35.08	44.50 − 5 59	8.82	0 5.91	− 5 59 14.73	+ 9.09	5.64	
μ »	16	352 35 56.11	44.50 − 7 23	48.39	0 7.29	− 7 23 55.68	+ 9.74	45.94	
7 Lacertae	27	80 44 15.32	44.50 +80 44	30.82	5 31.45	+80 50 2.27	− 1.74	0.53	
ψ¹ Urs. maj.	11 4	355 38 9.77	44.50 − 4 21	34.73	0 4.28	− 4 21 39.01	+11.89	27.12	
θ Leonis	9	326 34 42.85	44.50 −33 25	1.05	0 37.12	−33 25 38.77	+17.31	21.46	
	13		44.56						
ι Leonis	19	321 41 3.85	44.58 −38 18	40.73	0 44.46	−38 19 25.19	+18.23	6.96	
λ Drac.	26	20 28 18.72	44.58 +20 28	34.14	0 21.03	+20 28 55.17	+ 8.83	4.00	
χ Urs. maj.	41	358 55 39.41	44.58 − 1 4	5.17	0 1.05	− 1 4 6.22	+13.39	52.83	von ca. 11^h an Wind u. bewegtere Bilder
γ »	49	4 50 34.90	44.58 + 4 50	50.32	0 4.70	+ 4 50 55.11	+12.92	8.03	

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
α Virginis	12h 0m	3 10°53′ 36″.42	44°58	−40° 6′ 8″.16	0′ 47″.42	−40° 6′ 55″.58	+18″.85	36°.73	Bilder wieder gut, aber nicht
β Cass.	4	71 56 59.95	44.58	+71 57 15.37	2 51.21	+72 0 6.58	+ 4.75	11.33	ganz so wie gestern
δ Urs. maj.	10	8 10 40.20	44.58	+ 8 11 1.62	0 8.10	+ 8 11 9.72	+13.70	23.42	schlecht, zu hastig. Die 3
η Virginis	15	310 29 55.87	44.58	−49 29 48.71	1 5.91	−49 30 54.62	+10.34	35.28	letzten Sterne vermutl. an
δ Corvi	25	294 40 0.40	44.58	−65 19 44.09	2 2.11	−65 22 46.20	+10.26	26.94	der 1. Fadengruppe
α Cass.	35	74 33 2.13	44.58	+74 33 17.55	3 21.18	+74 36 38.73	+ 6.28	45.01	sehr schwach
ε Urs. maj.	50	7 5 30.07	44.58	+ 7 5 51.49	0 7.02	+ 7 5 58.51	+10.00	14.51	
θ Virginis	13 5	305 36 30.24	44.58	−54 23 14.34	1 18.53	−54 24 32.87	+18.31	14.56	
	9		44.59						durch Wolken unterbrochen,
α Urs. min.	22	41 48 19.35	44.59	+41 48 34.76	0 50.42	+41 49 25.18	+13.40	38.67	bald hell, bald schwach
1900 März 31, KLW., O II[a]									
	13 14		44.87						
α Urs. min.	22	41 48 19.66	44.87	+41 48 34.79	0 51.11	+41 49 25.90	+12.70	38.69	
1900 April 2, KLW., O II[a]									
	0 14		45.16						6h54m aufgemacht
δ Can. maj.	7 4	284 25 0.89	44.35	−75 34 43.46	3 37.03	−75 38 20.49	+20.47	0.02	(F. 8—10) hastig
δ Drac.	12	63 5 4.54	44.35	+63 5 20.49	1 51.28	+63 7 11.47	+14.97	36.50	Bilder gut
β Can. min.	22	319 5 51.92	44.35	−40 53 19.43	0 40.11	−40 54 38.54	+10.92	27.62	gut
ι Cygni	27	79 0 18.43	44.35	+79 0 34.08	4 44.31	+79 5 18.39	+13.47	4.92	
θ »	34	80 31 11.78	44.35	+80 31 27.43	5 28.00	+80 36 55.43	+12.94	42.49	
δ »	42	85 32 15.42	44.35	+85 32 30.77	10 36.20	+85 43 6.97	+11.04	55.03	schönes Abs.-Spektr. (auf
ε Drac.	48	60 33 34.22	44.35	+60 33 49.87	1 40.37	+60 35 30.24	+12.99	17.25	Mitte gestellt)
	53		44.39						
27 Lync.	8 1	2 23 30.68	44.41	+ 2 23 46.27	0 2.39	+ 2 23 48.66	− 1.84	46.82	
33 Cygni	11	74 16 58.60	44.41	+74 17 14.49	3 10.70	+74 20 34.19	+13.36	22.83	
31 Lync.	16	354 6 25.63	44.41	− 5 53 18.78	0 5.88	− 5 53 24.66	+ 1.65	23.01	
	10 13		44.43						
7 Lacertae	27	80 44 8.73	44.45	+80 44 24.28	5 37.27	+80 49 61.55	− 2.46	59.09	gut
ψ Urs. maj.	11 4	355 38 10.62	44.45	− 4 21 33.83	0 4.35	− 4 21 38.18	+11.01	27.17	
ι Leonis	19	321 41 4.57	44.45	−38 18 39.88	0 45.09	−38 19 24.97	+17.97	7.00	
λ Drac.	26	20 28 19.32	44.45	+20 28 34.87	0 21.33	+20 28 56.20	+ 7.03	3.83	
ι Andr.	33	87 36 31.39	44.45	+87 36 46.04	16 27.78	+87 53 14.72	+ 1.32	16.04	(F. 6) Fadenbel., äußerst schw.
χ Urs. maj.	41	358 55 40.22	44.45	− 1 4 4.23	0 1.06	− 1 4 5.29	+12.41	52.88	
ζ	49	4 50 35.49	44.45	+ 4 50 51.04	0 4.85	+ 4 50 55.89	+11.81	7.70	
o Virginis	12 0	310 53 36.73	44.45	−49 6 7.72	0 48.09	−49 6 55.81	+18.61	37.20	hastig (F. 11)
β Cass.	4	71 56 58.42	44.45	+71 57 13.97	2 53.65	+72 0 7.62	+ 3.68	11.30	
δ Urs. maj.	10	8 10 40.40	44.45	+ 8 11 1.05	0 8.23	+ 8 11 10.18	+12.53	22.71	
η Virginis	15	310 29 50.38	44.45	−49 29 48.07	1 6.80	−49 30 54.87	+10.29	35.58	
δ Corvi	25	294 40 1.48	44.45	−65 19 42.07	2 3.92	−65 21 46.89	+10.58	27.31	
α Cass.	35	74 33 0.31	44.45	+74 33 15.86	3 24.29	+74 36 40.15	+ 5.22	45.37	
o »	39	82 44 27.56	44.45	+82 44 43.11	7 3.72	+82 51 46.83	+ 4.67	51.50	
ε Urs. maj.	50	7 5 37.14	44.45	+ 7 5 52.69	0 7.13	+ 7 5 59.82	+14.82	14.64	
13 H. Ceph.	55	44 51 28.42	44.45	+44 51 43.97	0 56.92	+44 52 40.89	+10.07	50.96	
θ Virginis	13 5	305 36 31.25	44.45	−54 23 13.20	1 16.74	−54 24 32.94	+18.37	14.57	
α Urs. min.	22	41 48 20.08	44.45	+41 48 35.63	0 51.18	+41 49 26.81	+12.13	38.94	ziemlich gut
	31		44.47						
1900 April 19, KLW., O II[a]									
	10 15		45.49						
7 Lacertae	27	80 44 16.59	45.50	+80 44 31.09	5 30.34	+80 50 1.43	− 4.37	57.06	(F. 6) hastig
ι Ceph.	46	64 53 28.30	45.50	+64 53 42.80	1 50.04	+64 55 31.84	− 3.99	37.85	unruhig und blähend
ψ Urs. maj.	11 4	355 38 14.52	45.50	− 4 21 30.08	0 4.28	− 4 21 35.26	+ 7.76	27.50	
θ Leonis	9	326 34 44.95	45.50	−33 25 0.55	0 37.00	−33 25 37.55	+15.59	21.96	
ι »	19	321 41 5.83	45.50	−38 18 39.67	0 44.34	−38 19 24.01	+16.05	7.06	
λ Drac.	26	20 28 25.08	45.50	+20 28 39.58	0 20.98	+20 29 0.56	+ 3.27	3.83	
ι Andr.	33	87 36 55.49	45.50	+87 37 9.09	16 3.80	+87 53 13.79	− 0.85	12.94	sehr schwach
χ Urs. maj.	41	358 55 44.66	45.50	− 1 4 0.81	0 1.04	− 1 4 1.88	+ 8.60	53.28	

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
γ Urs. maj.	$11^h\,49^m$	$4°\,50'\,40''.79$	45″.50	$+\,4°\,50'\,55''.29$	$0'\,4''.78$	$+\,4°\,51'\,0.07$	$+\,7''.67$	$7''.74$	
	53		45.52						
o Virginis	12 0	319 53 37.99	45.49	−40 6 7.50	0 47.33	−17.58	37.25		
β Cass.	4	71 57 6.34	45.47	+71 57 20.87	2 50.89	+72 0 11.76	+ 0.08	11.84	
δ Urs. maj.	10	8 10 51.65	45.45	+ 8 11 0.20	0 8.10	+ 8 11 14.39	+ 8.06	22.36	(F. 10)
η Virginis	15	310 29 55.04	45.43	−49 29 49.49	1 5.79	−49 30 55.28	+10.16	36.12	
α Cass.	35	74 33 7.96	45.35	+74 33 22.61	3 20.77	+74 36 43.38	+ 1.58	44.96	mäßig
o »	39	82 44 41.37	45.33	+82 44 56.04	6 55.84	+82 51 51.88	+ 1.60	53.48	
ε Urs. maj.	50	7 5 42.37	45.20	+ 7 5 57.08	0 7.01	+ 7 6 4.09	+10.08	14.17	
43 H. Ceph.	55	44 51 34.70	45.27	+44 51 49.43	0 55.85	+44 52 45.28	+ 4.92	50.20	
θ Virginis	13 5	305 36 30.49	45.23	−54 23 14.74	1 18.37	−54 24 33.11	+18.59	14.52	
	9		45.23						
α Urs. min.	22	41 48 26.70	45.20	+41 48 41.50	0 50.36	+41 49 31.86	+ 6.83	38.69	ziemL ruh., aber nicht s. scharf
υ Persei	32	82 21 53.90	45.20	+82 22 8.70	6 37.57	+82 28 46.27	+ 3.44	49.71	verwaschen
φ »	37	80 19 22.99	45.20	+80 19 37.79	5 18.78	+80 24 56.57	+ 3.79	0.36	
η Urs. maj.	44	0 21 21.08	45.20	+ 0 24 38.88	0 0.40	+ 0 24 36.28	+13.10	49.38	
γ Andr.	58	88 25 8.16	45.20	+88 25 22.96	19 55.94	+88 45 18.90	+ 3.72	22.62	sehr schwach
α Drac.	14 2	15 26 36.01	45.20	+15 26 50.81	0 15.58	+15 27 6.39	+12.00	18.39	
λ Bootis	13	357 8 29.71	45.20	− 2 51 18.49	0 2.81	− 2 51 18.30	+14.15	4.15	
ϑ »	22	2 54 19.51	45.20	+ 2 54 34.31	0 2.86	+ 2 54 37.17	+14.06	51.23	
	28		45.18						
ϑ Persei	37	81 41 15.10	45.19	+81 41 29.91	6 8.66	+81 47 38.57	+ 5.17	43.74	
η »	43	75 3 26.04	45.19	+75 3 40.85	3 28.49	+75 7 9.34	+ 6.22	15.56	
τ »	47	78 10 11.47	45.19	+78 10 26.28	4 23.32	+78 14 49.60	+ 5.91	55.51	
β Urs. min.	51	25 9 2.68	45.19	+25 9 17.49	0 26.53	+25 9 44.02	+12.84	56.86	Bilder im ganzen ordentlich
γ Persei	58	77 24 44.31	45.19	+77 24 59.12	4 7.77	+77 29 6.89	+ 6.22	13.11	
	15 10		45.20						
1900 April 20, Kl.W., O II^a									
7 Lacertae	10 27	80 44 23.61	45.66	+80 44 37.95	5 25.71	+80 50 3.66	− 4.42	59.24	verwaschen und hüpfend
	35		45.66						
ι Ceph.	46	64 53 29.60	45.60	+64 53 44.00	1 57.37	+64 55 41.37	− 4.10	37.27	
ψ Urs. maj.	11 4	355 38 14.55	45.51	− 4 21 30.96	0 4.21	− 4 21 35.17	+ 7.61	27.56	(bei F. 10)
ϑ Leonis	9	326 34 44.70	45.49	−33 25 0.79	0 36.46	−33 25 37.25	+15.53	21.72	gut, schönes, ruhiges Bild
$\varkappa$ Andr.	36	86 36 35.07	45.35	+86 36 49.72	12 33.53	+86 49 23.25	− 0.85	22.40	schwach
	46		45.30						
β Cass.	12 4	71 57 11.36	45.34	+71 57 26.02	2 47.92	+72 0 13.94	− 0.06	13.88	
δ Urs. maj.	10	8 10 52.07	45.35	+ 8 11 6.72	0 7.95	+ 8 11 14.67	+ 7.74	22.41	
η Virginis	15	310 29 55.15	45.36	−49 29 50.21	1 4.62	−49 30 54.83	+19.17	35.66	
o Cass.	39	82 44 48.84	45.41	+82 45 3.43	6 48.10	+82 51 51.53	+ 1.48	53.01	hastig (F. 6–8)
ε Urs. maj.	50	7 5 42.86	45.43	+ 7 5 57.43	0 6.89	+ 7 6 4.32	+ 9.86	14.18	
43 H. Ceph.	55	44 51 36.30	45.44	+44 51 50.86	0 55.00	+44 52 45.86	+ 4.68	50.54	
θ Virginis	13 5	305 36 29.03	45.46	−54 23 16.43	1 17.06	−54 24 33.49	+18.62	14.87	hastig
	10		45.47						
α Urs. min.	22	41 48 28.07	45.45	+41 48 42.62	0 49.44	+41 49 32.06	+ 6.56	38.62	unscharf und schwankend
υ Persei	32	82 22 2.30	45.43	+82 22 16.87	6 30.12	+82 28 46.99	+ 3.30	50.29	
φ »	37	80 19 30.18	45.42	+80 19 44.76	5 13.51	+80 24 58.27	+ 3.64	1.91	
η Urs. maj.	44	0 24 21.20	45.41	+ 0 24 35.79	0 0.39	+ 0 24 36.18	+12.86	49.04	
γ Andr.	58	88 25 40.71	45.39	+88 25 55.32	19 30.92	+88 45 26.24	+ 3.61	29.85	sehr schwach. Fadenbel.
α Drac.	14 2	15 26 36.95	45.38	+15 26 51.57	0 15.32	+15 27 6.89	+11.72	18.61	(F. 10=10.5) hastiger
λ Bootis	13	357 8 30.06	45.36	− 2 51 18.30	0 2.76	− 2 51 18.06	+13.92	4.14	
ϑ Persei	37	81 41 26.01	45.32	+81 41 40.69	6 1.56	+81 47 42.25	+ 5.02	47.27	
η »	43	75 3 31.65	45.31	+75 3 46.34	3 24.64	+75 7 10.98	+ 6.04	17.02	
τ »	47	78 10 14.89	45.30	+78 10 29.59	4 18.36	+78 14 47.95	+ 5.74	53.69	
β Urs. min.	51	25 9 3.53	45.30	+25 9 18.23	0 26.04	+25 9 44.27	+12.55	56.82	[schwach
γ Persei	58	77 24 48.24	45.29	+77 25 2.05	4 3.05	+77 29 6.00	+ 6.05	12.05	Algol geseh., aber zur Einst. zu
	15 8		45.27						furchtb. unr., manchmal ganz
α Urs. min.	1 22	39 21 38.53	46.66	+39 21 51.87	0 44.42	+39 22 36.29	− 6.43	29.86	verschw. © z. T. auf Instr.
	35		46.66						verwischt. R.F. erscheint oft doppelt, unsicher!

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1900 April 21, Kl.W., O II^a									
a Leonis	$10^h\ 3^m$	323° 3′ 38″.16	46″.00	−36° 56′ 7″.84	0′ 40″.59	−36° 56′ 48″.43	+15″.05	33″.38	gut
ζ Ceph.	7	72 50 35.21	46.00	+72 50 49.21	2 52.90	+72 53 42.11	− 5.99	30.12	schönes Bild
λ Urs. maj.	11	354 0 40.32	46.00	− 5 59 5.68	0 5.66	− 5 59 11.34	+ 5.63	5.71	(bei F. 10)
	19		45.99						
ι Ceph.	46	64 53 32.62	45.96	+64 53 46.66	1 54.84	+64 55 41.50	− 4.20	37.30	
α Cass.	12 35	74 33 17.72	45.83	+74 33 31.89	3 13.41	+74 36 45.30	+ 1.30	46.60	
o	39	82 44 59.17	45.83	+82 45 13.34	6 40.34	+82 51 53.68	+ 1.39	55.07	unruhig und scintill.
ε Urs. maj.	50	7 5 44.00	45.82	+ 7 5 58.18	0 6.76	+ 7 6 4.94	+ 9.63	14.57	blähend
33 H. Ceph.	55	44 51 38.05	45.81	+44 51 52.19	0 54.07	+44 52 46.26	+ 4.42	50.68	
∂ Virginis	13 5	305 36 27.77	45.80	−54 23 18.03	1 15.85	−54 24 33.88	+18.66	15.22	hastig
	11		45.78						
α Urs. min.	22	41 48 29.69	45.79	+41 48 43.90	0 48.65	+41 49 32.55	+ 6.30	38.85	blähend und bewegt
ν Persei	32	82 22 10.38	45.80	+82 22 24.68	6 23.69	+82 28 48.37	+ 3.16	51.53	
φ	37	80 19 36.30	45.81	+80 19 50.49	5 7.79	+80 24 58.28	+ 3.48	1.76	blähend und scintill.
η Urs. maj.	44	0 24 21.87	45.82	+ 0 24 36.05	0 0.38	+ 0 24 36.43	+12.61	49.04	bläht
γ Andr.	58	88 26 19.35	45.84	+88 26 33.51	19 11.87	+88 45 45.38	+ 3.50	48.88	Fadenbel., mäßig
α Drac.	14 2	15 26 38.07	45.85	+15 26 52.22	0 15.07	+15 27 7.29	+11.44	18.73	
λ Bootis	13	357 8 30.43	45.86	− 2 51 15.43	0 2.71	− 2 51 18.14	+13.07	4.47	
β Persei	37	81 41 35.86	45.89	+81 41 49.97	5 55.59	+81 47 45.56	+ 4.86	50.42	
η	43	75 3 35.74	45.90	+75 3 49.84	3 21.42	+75 7 11.26	+ 5.85	17.11	ruhig
τ	47	78 10 22.07	45.90	+78 10 36.17	4 14.22	+78 14 50.39	+ 5.57	55.96	ruhige Bilder
β Urs. min.	51	25 9 4.54	45.91	+25 9 18.63	0 25.64	+25 9 44.27	+12.28	56.55	sehr ruhig
γ Persei	58	77 24 55.93	45.92	+77 25 10.01	3 59.24	+77 29 9.25	+ 5.87	15.12	(F. 8—6)
	15 10		45.93						gut
α Persei	17	81 0 0.62	45.90	+81 0 14.72	5 30.53	+81 5 45.25	+ 5.70	50.95	
ι Drac.	23	9 54 25.25	45.88	+ 9 54 39.37	0 9.53	+ 9 54 48.90	+14.39	3.29	(F. 10—10.5)
α Coronae	30	337 39 1.24	45.85	−22 20 14.01	0 22.43	−22 21 7.04	+14.70	52.34	
δ Persei	36	83 0 50.61	45.83	+83 1 4.78	6 56.77	+83 8 1.55	+ 5.59	7.14	
5 H. Cam.	40	59 32 42.19	45.82	+59 32 56.37	1 32.62	+59 34 28.99	+ 9.50	38.49	gut
ζ Urs. min.	48	28 41 15.04	45.79	+28 41 29.25	0 29.89	+28 41 59.14	+13.63	12.77	Algol im dunklen Feld äußerst schw. zu erkennen!
	57		45.75						
1900 April 22, Kl.W., O II^a									
	13 10		46.33						
α Urs. min.	22	41 48 30.86	46.28	+41 48 44.58	0 47.81	+41 49 32.39	+ 6.03	38.42	zieml. ruhig, aber unscharf
η Urs. maj.	44	0 24 22.15	46.28	+ 0 24 36.17	0 0.38	+ 0 24 36.55	+12.37	48.92	
50 Cass.	55	58 38 2.69	46.28	+58 38 16.42	1 27.86	+58 39 44.27	+ 5.78	50.05	
α Drac.	14 2	15 26 38.50	46.28	+15 26 52.22	0 14.85	+15 27 7.07	+11.16	18.23	
λ Bootis	13	357 8 31.34	46.28	− 2 51 14.94	0 2.68	− 2 51 17.62	+13.43	4.19	
θ	22	2 54 21.40	46.28	+ 2 54 35.12	0 2.72	+ 2 54 37.84	+13.29	51.13	
	27		46.22						
η Persei	43	75 3 37.46	46.28	+75 3 51.18	3 19.04	+75 7 10.22	+ 5.67	15.89	
β Urs. min.	51	25 9 5.67	46.28	+25 9 19.39	0 25.34	+25 9 44.73	+11.97	56.70	
β Librae	15 12	301 36 14.16	46.28	−58 23 32.12	1 27.58	−58 24 59.70	+12.69	47.01	
ι Drac.	23	9 54 25.99	46.28	+ 9 54 39.71	0 9.44	+ 9 54 49.15	+14.13	3.28	
α Coronae	30	337 39 2.57	46.28	−22 20 43.71	0 22.20	−22 21 5.91	+14.54	51.37	
5 H. Cam	40	59 32 43.51	46.28	+59 32 57.23	1 31.59	+59 34 28.82	+ 9.27	38.09	
ζ Urs. min.	48	28 41 16.07	46.28	+28 41 29.79	0 29.57	+28 41 59.36	+13.36	12.72	durch Wolken teilw. unterbr. der nördl. Himm. bis Polariszu!
	55		46.35						
1900 April 23, Kl.W., O II^a									
	1 8		46.16						sehr unr. ⊙ scheint auf Obj.-Teil, Therm. etc., unsicher
α Urs. min.	22	39 21 38.88	46.16	+39 21 52.72	0 44.29	+39 22 37.01	− 5.60	31.41	
1900 April 25, Kl.W., O II^a									
	1 10		44.54						furchtbar unruhig, manchmal überhaupt verschwunden
α Urs. min.	22	39 21 35.55	44.54	+39 21 51.01	0 46.03	+39 22 37.04	− 4.98	32.06	

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1900 April 26, Kl.W., O II^a									
δ Urs. min.	6^h 5^m	43° 58′ 21″57	44″83	+43° 58′ 36″74	0′ 53″46	+43° 59′ 30″20	−13″18	17″02	Bild schauderhaft
	16		44.83						
ϑ Virginis	13 5	305 36 29.95	44.67	−54 23 14.72	1 18.03	−54 24 32.75	+18.60	14.15	unsicher
	9		44.67						
α Urs. min.	22	41 48 29.26	44.63	+41 48 44.03	0 50.06	+41 49 34.69	+ 4.82	39.51	schönes Beugungsbild, aber nicht ganz ruhig
υ Persei	32	82 21 36.21	44.60	+82 22 11.61	6 35.45	+82 28 47.06	+ 2.30	49.36	
φ »	37	80 19 25.44	44.59	+80 19 40.85	5 17.10	+80 24 57.95	+ 2.60	0.55	
η Urs. maj.	44	0 24 22.79	44.57	+ 0 24 38.22	0 0.40	+ 0 24 38.62	+11.25	49.87	gut, ruhig
γ Andr.	58	88 25 15.01	44.53	+88 25 30.48	19 55.33	+88 45 25.81	+ 2.81	28.62	gut
α Drac.	14 2	15 26 38.62	44.52	+15 26 54.10	0 15.50	+15 27 0.60	+ 0.91	19.51	
λ Bootis	13 357	8 31.43	44.49	− 2 51 13.06	0 2.80	− 2 51 15.86	+12.33	3.53	
ϑ »	22	2 54 21.80	44.46	+ 2 54 37.34	0 2.86	+ 2 54 40.20	+12.14	52.34	
	27		44.45						
ϑ Persei	37	81 41 21.60	44.52	+81 41 37.08	6 5.08	+81 47 43.06	+ 4.00	47.06	
η »	43	75 3 29.79	44.56	+75 3 45.23	3 26.93	+75 7 12.16	+ 4.84	17.00	
τ »	47	78 10 13.40	44.59	+78 10 28.81	4 21.28	+78 14 50.09	+ 4.02	54.71	
β Urs. min.	51	25 9 5.39	44.62	+25 9 20.77	0 26.33	+25 9 47.10	+10.69	57.79	
γ Persei	58	77 24 46.58	44.67	+77 25 1.01	4 5.82	+77 29 7.73	+ 4.01	12.64	
β Librae	15 12	301 36 16.71	44.76	−58 23 28.05	1 30.83	−58 24 58.88	+12.66	46.22	
α Persei	17	80 59 47.67	44.79	+80 60 2.88	5 39.80	+81 5 42.68	+ 4.84	47.52	verwaschen
ι Drac.	23	9 54 26.36	44.83	+ 9 54 41.53	0 9.79	+ 9 54 51.32	+12.93	4.25	hastig
α Coronae	30	337 39 2.30	44.88	−22 20 42.58	0 23.05	−22 21 5.63	+13.74	51.89	Bilder mäßig!
δ Persei	36	83 0 34.76	44.92	+83 0 49.84	7 0.11	+83 7 58.95	+ 4.79	3.74	
$\S$ H. Cam.	40	59 32 39.72	44.94	+59 32 54.78	1 35.18	+59 34 29.96	+ 8.25	38.21	
ζ Urs. min.	48	28 41 14.77	44.98	+28 41 29.79	0 30.71	+28 42 0.50	+12.15	12.65	
	52		45.00						
ϑ Drac.	16 0	9 25 23.85	44.97	+ 9 25 38.88	0 0.31	+ 9 25 48.19	+13.53	61.72	(zw. F. 10 u. 11) hastig
φ Herc.	6	355 47 29.12	44.05	− 4 12 15.83	0 4.13	− 4 12 19.69	+13.84	6.12	(zw. F. 9–10) hastig
τ »	17	357 8 44.50	44.91	− 2 51 0.41	0 2.80	− 2 51 3.21	+13.80	49.32	
η Drac.	23	12 19 49.87	44.89	+12 20 4.68	0 12.28	+12 20 17.26	+13.83	31.09	
σ Herc.	31	353 14 18.45	44.86	− 6 45 26.41	0 6.66	− 6 45 33.07	+13.74	19.33	Bilder in der Nähe des Zenits z. T. recht gut
	37		44.83						
1900 April 27, Kl.W., O II^a									
δ Urs. min.	6 5	43 58 23.22	45.81	+43 58 37.41	0 52.27	+43 59 29.68	−12.95	16.73	schwach, aber scharf
			45.81						
	12 45		44.57						plötzlich starker, stör. Wind
43 H. Ceph.	55	44 51 37.26	44.59	+44 51 52.67	0 54.81	+44 52 47.48	+ 2.73	50.21	(bei F. 7)
ϑ Virg.	13 5	305 36 28.53	44.59	−54 23 16.66	1 16.81	−54 24 32.87	+18.55	14.32	Bilder schlecht
α Urs. min.	22	41 48 29.41	44.59	+41 48 44.82	0 49.40	+41 49 34.22	+ 4.50	38.72	schlecht, unruhig u. blähend
υ Persei	32	82 22 0.95	44.59	+82 22 16.36	6 30.57	+82 28 46.93	+ 2.15	49.08	schwach. Wolken?
φ »	37	80 18 32.52	44.59	+80 19 47.93	5 12.19	+80 25 0.12	+ 2.40	2.52	
η Urs. maj.	44	0 24 22.82	44.59	+ 0 24 38.23	0 0.40	+ 0 24 38.63	+10.04	48.67	Bild miserabel
α Drac.	14 2	15 26 38.37	44.59	+15 26 53.78	0 15.29	+15 27 9.07	+ 9.56	18.63	
λ Bootis	13 357	8 31.17	44.59	− 2 51 13.42	0 2.75	− 2 51 16.17	+12.02	4.15	
ϑ »	22	2 54 21.50	44.59	+ 2 54 36.91	0 2.80	+ 2 54 39.71	+11.81	51.52	ziemlich gut
	28		44.61						
ϑ Persei	37	81 41 25.83	44.58	+81 41 41.25	6 1.56	+81 47 42.81	+ 3.79	46.60	schwach und verschwommen
η »	43	75 3 30.66	44.56	+75 3 46.10	3 24.42	+75 7 10.52	+ 4.59	15.11	
τ »	47	78 10 16.20	44.55	+78 10 31.65	4 18.10	+78 14 49.75	+ 4.40	54.15	Sterne meist schwach
β Urs. min.	51	25 9 5.06	44.54	+25 9 20.52	0 26.01	+25 9 46.53	+10.34	56.87	
γ Persei	58	77 24 47.49	44.52	+77 25 2.07	4 2.84	+77 29 5.81	+ 4.08	10.49	
ι »	15 2	81 16 0.88	44.51	+81 16 22.37	5 45.36	+81 22 7.73	+ 4.35	12.08	
β Librae	12	301 36 14.57	44.48	−58 23 29.01	1 29.80	−58 24 58.71	+12.61	47.10	
α Persei	17	80 59 50.45	44.46	+80 60 5.99	5 38.53	+81 5 44.72	+ 4.83	49.35	(F. 6–7)
ι Drac.	23	9 54 26.13	44.44	+ 9 54 41.69	0 9.68	+ 9 54 51.37	+12.89	3.06	
α Coronae	30	337 39 2.14	44.42	−22 20 42.28	0 22.78	−22 21 5.06	+13.50	51.56	

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abd.	Z.P. 359° 59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
δ Persei	$15^h 36^m$	83° 0′ 34″.00	44″.30	+83° 0′ 50″.30	7′ 38″.1	+83° 7′ 54″.31	+ 4″.59	58′.09	
5 H. Cam.	40	59 32 40.99	44.39	+59 32 56.51	1 34.11	+59 34 30.62	+ 7.95	38.57	einmal schien sich infolge des
ζ Urs. min.	48	28 41 14.54	44.37	+28 41 30.17	0 30.86	+28 42 1.03	+11.80	12.83	Windes der Kreis unter dem
	52		44.36						Miktoskop zu bewegen
ϑ Drac.	16 0	9 25 23.23	44.33	+ 9 25 38.90	0 9.22	+ 9 25 48.12	+13.20	1.32	(F. 10) hastig
η Herc.	6	355 47 28.98	44.31	— 4 12 15.33	0 4.09	— 4 12 19.42	+13.54	5.88	
τ »	17	357 8 43.76	44.27	— 2 51 0.51	0 2.76	— 2 51 3.27	+13.59	49.68	
η Drac.	23	12 19 49.71	44.25	+12 20 5.46	0 12.16	+12 20 17.62	+13.51	31.13	heute sehr windig und Bilder
σ Herc.	31	353 14 17.93	44.23	— 6 45 26.30	0 6.60	— 6 45 32.90	+13.46	19.44	mittelmäßig, am Zenit eher
	38		44.21						schlechter als in großer Z.D.
1900 April 28, Kl.W., O II^a									
	12 45		44.99						
α Urs. min.	13 22	41 48 30.18	45.00	+41 48 45.18	0 49.35	+41 49 34.53	+ 4.18	38.71	Bild schlecht
ν Persei	32	82 22 3.81	45.00	+82 22 18.81	6 20.64	+82 28 48.45	+ 1.98	50.43	
φ »	37	80 19 30.80	45.00	+80 19 45.80	5 12.41	+80 24 58.21	+ 2.22	60.43	
η Urs. maj.	44	50 23 23.85	45.00	+ 50 23 38.85	0 0.40	+ 0 24 39.25	+10.64	49.89	
50 Cass.	55	58 38 0.83	45.00	+58 38 15.83	1 30.34	+58 39 46.17	+ 4.10	50.27	ruhig
α Drac.	14 2	15 26 30.41	45.00	+15 26 54.41	0 15.26	+15 27 9.67	+ 0.10	18.77	
λ Bootis	13	357 8 32.04	45.00	— 2 51 12.96	0 2.75	— 2 51 15.71	+11.72	3.99	
ϑ »	22	2 54 22.04	45.00	+ 2 54 37.04	0 2.80	+ 2 54 39.84	+11.50	51.34	ruhig
	29		45.02						
θ Persei	37	81 41 27.02	45.00	+81 41 42.02	6 0.79	+81 47 42.81	+ 3.59	46.40	
η »	43	75 3 33.11	44.99	+75 3 48.12	3 24.10	+75 7 12.22	+ 4.30	16.58	
τ »	47	78 10 17.28	44.98	+78 10 32.30	4 17.68	+78 14 49.98	+ 4.18	54.16	
β Urs. min.	51	25 9 5.90	44.97	+25 9 20.93	0 25.95	+25 9 46.88	+ 9.98	56.86	ziemlich hastig (F. 8–9)
γ Persei	58	77 24 51.00	44.96	+77 25 6.04	4 2.39	+77 29 8.43	+ 4.46	12.89	
ι »	15 2	81 16 12.87	44.95	+81 16 27.92	5 44.82	+81 22 12.74	+ 4.14	16.88	
β Librae	12	301 36 15.72	44.93	−58 23 29.21	1 29.60	−58 24 58.81	+12.57	46.24	
α Persei	17	80 59 52.60	44.92	+80 60 7.77	5 35.04	+81 5 42.81	+ 4.42	47.23	
ι Drac.	23	9 54 26.77	44.91	+ 9 54 41.86	0 9.67	+ 9 54 51.53	+12.25	3.78	
α Coronae	30	337 39 2.96	44.90	−22 20 41.04	0 22.75	−22 21 4.09	+13.26	51.43	
δ Persei	36	83 0 30.36	44.89	+83 0 45.47	7 3.08	+83 7 57.85	+ 4.39	1.64	
5 H. Cam.	40	59 32 41.86	44.88	+59 32 56.68	1 33.85	+59 34 30.83	+ 7.66	38.49	hastig
ζ Urs. min.	48	28 41 16.07	44.87	+28 41 31.20	0 30.29	+28 42 1.49	+11.40	12.93	
	53		44.86						
ϑ Drac.	16 0	9 25 24.40	44.86	+ 9 25 39.51	0 9.19	+ 9 25 48.73	+12.04	1.67	(F. 8–10)
η Herc.	6	355 47 29.70	44.86	— 4 12 15.16	0 4.07	— 4 12 19.23	+13.24	5.99	
τ »	17	357 8 44.88	44.86	— 2 50 59.98	0 2.75	— 2 51 2.73	+13.28	49.45	
η Drac.	23	12 19 50.69	44.86	+12 20 5.83	0 12.11	+12 20 17.94	+13.18	31.12	
σ Herc.	31	353 14 18.93	44.86	— 6 45 25.93	0 6.57	— 6 45 32.50	+13.16	19.34	
	36		44.85						
1900 April 29, Kl.W., O II^a									
	12 53		45.54						
α Urs. min.	13 22	41 48 32.26	45.44	+41 48 46.82	0 48.15	+41 49 34.97	+ 3.87	38.84	ruhig
ν Persei	32	82 22 12.95	45.41	+82 22 27.54	6 20.66	+82 28 48.20	+ 1.80	50.00	
φ »	37	80 19 37.18	45.39	+80 19 51.79	5 5.73	+80 24 57.52	+ 2.03	59.55	
η Urs. maj.	44	0 24 24.19	45.37	+ 0 24 38.82	0 0.39	+ 0 24 39.21	+10.34	49.56	
50 Cass.	55	58 38 2.85	45.33	+58 38 17.52	1 28.64	+58 39 46.16	+ 3.82	49.98	
α Drac.	14 2	15 26 40.11	45.31	+15 26 54.80	0 14.98	+15 27 9.78	+ 8.89	18.67	blähend
λ Bootis	13	357 8 32.63	45.28	— 2 51 12.65	0 2.71	— 2 51 15.36	+11.42	3.94	Bilder zieml. gut. Luft ruhig
ϑ »	22	2 54 22.77	45.25	+ 2 54 37.52	0 2.75	+ 2 54 40.27	+11.18	51.45	unruhig
	27		45.24						
θ Persei	37	81 41 35.42	45.26	+81 41 50.16	5 53.40	+81 47 43.56	+ 3.38	46.94	Wolken im Süden
η »	43	75 3 36.07	45.26	+75 3 51.71	3 19.99	+75 7 11.70	+ 4.12	15.82	
τ »	47	78 10 23.10	45.26	+78 10 37.84	4 12.45	+78 14 50.29	+ 3.95	54.24	
β Urs. min.	51	25 9 7.35	45.26	+25 9 22.09	0 25.40	+25 9 47.55	+ 9.63	57.18	

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
γ Persei	$14^h 58^m$	$77°24'54''.80$	$45''.26$	$+77°25'\ 9''.54$	$3'57''.60$	$+77°20'\ 7''.14$	$+\ 2''.23$	$11''.37$	
ι »	15 2	81 16 18.13	45.26	+81 16 32.87	5 37.79	+81 22 10.66	+ 3.03	14.59	
β Librae	12	301 36 14.20	45.26	−58 23 34.06	1 27.83	−58 24 58.89	+12.51	16.38	
α Persei	17	81 0 1.31	45.26	+81 0 16.05	5 28.36	+81 5 44.41	+ 4.20	48.61	
ι Drac.	23	9 54 27.79	45.26	+ 9 54 42.53	0 9.47	+ 9 54 52.00	+11.60	3.90	(bei F. 10) etwas hastig
α Coronae	30	337 39 3.51	45.26	−22 20 41.75	0 22.26	−22 21 4.01	+13.01	51.00	
5 H. Cam.	40	59 32 44.50	45.26	+59 32 59.24	1 31.92	+59 34 31.16	+ 7.36	38.52	
ζ Urs. min.	48	28 41 17.10	45.26	+28 41 31.84	0 29.68	+28 42 1.52	+11.10	12.62	gut
	53		45.29						
ϑ Drac.	16 0	9 25 24.93	45.32	+ 9 25 39.61	0 9.01	+ 9 25 48.62	+12.53	1.15	
φ Herc.	6	355 47 30.12	45.34	− 4 12 15.22	0 3.98	− 4 12 19.20	+12.03	6.27	schönes Bild
τ »	17	357 8 45.38	45.38	− 2 51 0.00	0 2.72	− 2 51 2.72	+12.07	49.75	Bilder zuletzt recht ruhig und scharf
η Drac.	23	12 19 51.35	45.41	+12 20 5.04	0 11.80	+12 20 17.83	+12.83	30.66	
σ Herc.	31	353 14 19.13	45.44	− 6 45 26.31	0 6.46	− 6 45 32.77	+12.86	19.91	
	38		45.47						
1900 April 30, Kl.W., O II^a									
α Urs. min.	1 22	39 21 35.39	45.18	+39 21 50.21	0 44.34	+39 22 34.55	− 3.46	31.09	furchtbar unruhig
	33		45.18						
1900 Mai 1, Kl.W., O II^a									
α Urs. min.	13 22	41 48 30.67	44.76	+41 48 45.01	0 49.00	+41 49 34.91	+ 3.33	38.24	bewegt
	37		44.76						oft durch Wind gestört
1900 Mai 2, Kl.W., O II^a									
α Urs. min.	13 22	41 48 32.73	45.30	+41 48 47.43	0 48.08	+41 49 35.51	+ 3.08	38.59	trotz Windes recht ruhig
	31		45.30						ruhig und scharf
	1 12		45.00						
α Urs. min.	22	39 21 34.69	45.00	+39 21 49.69	0 43.53	+39 22 33.22	− 2.96	30.26	sehr unruhig, blähend
1900 Mai 3, Kl.W., O II^a									
α Urs. min.	1 22	39 21 34.36	45.25	+39 21 49.11	0 44.78	+39 22 33.89	− 2.72	31.17	Bild abscheulich, manchmal kaum zu sehen vor Unruhe
	31		45.25						
1900 Mai 4, Kl.W., O II^a									
α Urs. min.	13 22	41 48 32.78	45.37	+41 48 47.41	0 48.79	+41 49 36.20	+ 2.61	38.81	mäßig ruhig
	31		45.37						gut
φ Persei	37	80 19 30.27	45.34	+80 19 50.93	5 8.59	+80 24 59.52	+ 1.35	0.87	
η Urs. maj.	44	0 24 25.07	45.30	+ 0 24 39.77	0 0.39	+ 0 24 40.16	+ 9.07	49.23	
α Drac.	14 2	15 26 41.30	45.21	+15 26 56.09	0 15.06	+15 27 11.15	+ 7.44	18.59	
λ Bootis	13 357	8 33.84	45.15	− 2 51 11.31	0 2.71	− 2 51 14.02	+10.12	3.90	
ϑ »	22	2 54 23.85	45.11	+ 2 54 38.74	0 2.76	+ 2 54 41.50	+ 9.78	51.28	
	28		45.09						scharf
ϑ Persei	37	81 41 34.05	45.11	+81 41 49.84	5 55.62	+81 47 15.46	+ 2.60	48.00	
η »	43	75 3 36.88	45.12	+75 3 51.76	3 21.12	+75 7 12.88	+ 3.17	16.05	
τ »	47	78 10 22.55	45.13	+78 10 37.42	4 13.86	+78 14 51.28	+ 3.07	54.35	
β Urs. min.	51	25 9 8.99	45.14	+25 9 23.85	0 25.60	+25 9 49.45	+ 8.05	57.50	
γ Persei	58	77 24 55.94	45.15	+77 25 10.79	3 58.80	+77 29 9.68	+ 3.30	12.98	
ι »	15 2	81 16 16.22	45.10	+81 16 31.06	5 40.80	+81 22 11.95	+ 3.10	15.05	
β Librae	12	301 36 14.50	45.18	−58 23 30.68	1 28.38	−58 24 59.06	+12.43	46.63	hastig, bewegt
α Persei	17	80 59 57.59	45.19	+80 60 12.40	5 30.33	+81 5 42.73	+ 3.36	46.09	blähend, verschwommen
ι Drac.	23	9 54 29.10	45.20	+ 9 54 43.90	0 9.53	+ 9 54 53.43	+10.36	3.79	(bei F. 10.5)
α Coronae	30	337 39 4.06	45.21	−22 20 41.15	0 22.43	−22 21 3.58	+11.05	51.03	
δ Persei	36	83 0 50.67	45.23	+83 1 5.44	6 56.05	+83 8 2.39	+ 3.38	5.77	
5 H. Cam.	40	59 32 44.91	45.24	+59 32 59.67	1 32.62	+59 34 32.29	+ 6.05	38.34	
ζ Urs. min.	48	28 41 18.69	45.26	+28 41 33.43	0 29.92	+28 42 3.35	+ 9.50	12.85	
	52		45.27						

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
ϑ Drac.	16^h 0^m	9°25′26″70	45′32	+ 9°25′41″38	0′ 9″09	+ 9°25′50″47	+10″98	1′45	(F. 9–10)
φ Herc.	6	355 47 31 57	45.32	— 4 12 13.75	0 4.02	— 4 12 17.77	+11.52	6.25	
τ »	17	357 8 46.76	45.32	— 2 50 58.56	0 2.73	— 2 50 61.29	+11.55	49.74	
η Drac.	23	12 19 52.91	45.32	+12 20 7.59	0 11.98	+12 20 19.57	+11.29	30.86	
σ Herc.	31	353 14 20.50	45.32	— 6 45 24.82	0 6.50	— 6 45 31.32	+11.50	19.82	
	40		45.36						
1900 Mai 5, Kl.W., O II^a									
α Urs. min.	13 22	41 48 33.71	45.34	+41 48 48.37	0 48.16	+41 49 36.53	+ 2.37	38.90	ziemlich gut, ruhig
	29		45.34						
φ Persei	37	80 19 40.16	45.04	+80 19 54.52	5 4.79	+80 24 59.31	+ 1.22	60.53	
	15 50		45.67						
ϑ Drac.	16 0	9 25 27.26	45.61	+ 9 25 41.65	0 8.99	+ 9 25 50.64	+10.71	61.35	
φ Herc.	6	355 47 32.07	45.58	— 4 12 13.51	0 3.98	— 4 12 17.49	+11.28	6.21	
τ »	17	357 8 47.44	45.52	— 2 50 58.08	0 2.69	— 2 50 60.77	+11.30	49.47	
η Drac.	23	12 19 53.49	45.49	+12 20 8.00	0 11.84	+12 20 19.84	+11.01	30.85	
σ Herc.	31	353 14 20.65	45.45	— 6 45 24.80	0 6.43	— 6 45 31.23	+11.27	19.90	
9 Camel.	44	64 23 30.52	45.38	+64 23 45.14	1 52.47	+64 25 37.61	+ 6.56	44.17	
ε Aurigae	55	86 42 54.10	45.32	+86 43 8.78	12 33.85	+86 55 42.63	+ 2.89	45.52	
η Oph.	17 5	295 1 37.40	45.26	—64 58 7.86	1 55.37	—65 0 3.23	+ 3.47	59.76	
α Aurigae	9	84 33 34.63	45.24	+84 33 49.39	8 32.80	+84 42 22.19	+ 3.10	25.29	blähend und stark scintill.
ϑ Oph.	16	285 44 59.35	45.20	—74 14 45.85	3 9.29	—74 17 55.14	+ 0.76	54.38	
	21		45.17						
β Drac.	28	2 58 7.08	45.20	+ 2 58 21.88	0 2.81	+ 2 58 24.69	+11.42	36.11	
ι Herc.	37	356 39 16.68	45.24	— 3 20 28.56	0 3.16	— 3 20 31.72	+11.05	20.67	(F. 9–10)
γ Oph.	43	313 21 23.78	45.27	—46 38 21.49	0 57.37	—46 39 18.86	+ 4.60	14.26	(F. 8–10)
β Aurigae	52	85 29 46.78	45.31	+85 30 1.47	9 58.55	+85 40 0.02	+ 2.66	2.68	verwaschen
γ Sagitt.	59	280 15 11.02	45.34	—79 44 34.32	4 49.91	—79 49 24.23	— 4.35	28.58	
δ Urs. min.	18 5	37 11 46.81	45.37	+37 12 1.44	0 41.16	+37 12 42.60	+10.85	53.45	bewegt
2 Lync.	11	71 30 15.87	45.40	+71 30 30.47	2 40.59	+71 33 11.06	+ 5.65	16.71	
ψ^1 Aurigae	17	81 9 58.54	45.43	+81 10 13.11	5 34.18	+81 15 47.29	+ 3.40	50.69	Bilder sehr mittelmäßig, selbst an Zenit verwischt und z. T. hüpfend
χ Drac.	23	23 16 38.09	45.46	+23 16 52.63	0 23.35	+23 17 15.98	+11.79	27.77	
	30		45.49						
1900 Mai 16, Kl.W., O II^a									
	16 5		43.60						
τ Herc.	17	357 8 49.07	43.54	— 2 50 54.47	0 2.78	— 2 50 57.25	+ 7.90	49.36	bei F. 11
η Drac.	23	12 19 54.84	43.51	+12 20 11.33	0 12.20	+12 20 23.53	+ 7.34	30.87	blähend, heftiger Wind
σ Herc.	31	353 14 22.61	43.47	— 6 45 20.86	0 6.62	— 6 45 27.48	+ 7.99	19.49	durch Wolken, schwach
9 Camel.	41	64 23 26.04	43.40	+64 23 42.64	1 56.01	+64 25 38.65	+ 3.80	42.45	durch Wolken, verwischt Himmel nun ganz zu!
	49		43.36						
1900 Mai 17, Kl.W., O II^a									
	13 13		44.21						
α Urs. min.	22	41 48 34.39	44.20	+41 48 50.19	0 48.80	+41 49 38.99	— 0.65	38.34	ganz ausgezeichnetes Bild
η Oph.	17 5	295 1 38.19	43.83	—64 58 5.64	1 57.53	—65 0 3.17	+ 2.96	0.21	(bei F. 10–10.5) unsicher
α Aurigae	9	84 33 18.88	43.82	+84 33 35.06	8 43.07	+84 42 18.13	+ 1.27	19.30	ruh., Spektr., deutl. Abs.-Band.
ϑ Oph.	16	285 45 0.69	43.81	—74 14 43.12	3 12.70	—74 17 55.82	+ 0.78	55.04	(F. 15) ruhig [schwer einzust.
	22		43.80						
β Drac.	28	2 58 9.12	43.82	+ 2 58 25.30	0 2.87	+ 2 58 28.17	+ 7.79	35.96	leicht blähend, aber ruhig
ι Herc.	37	356 39 18.11	43.84	— 3 20 25.73	0 3.23	— 3 20 28.96	+ 7.58	21.38	gut
γ Oph.	43	313 21 23.66	43.85	—46 38 20.19	0 58.17	—46 39 18.36	+ 2.86	15.50	
β Aurigae	52	85 29 31.28	43.87	+85 29 47.41	10 7.32	+85 39 54.73	+ 1.09	55.82	
γ Sagitt.	59	280 15 12.85	43.89	—79 44 31.04	4 53.45	—79 49 24.49	— 4.30	28.79	
δ Urs. min.	18 5	37 11 47.94	43.91	+37 12 4.03	0 41.61	+37 12 45.64	+ 7.53	53.17	ziemlich stark bewegt
2 Lync.	11	71 30 13.58	43.92	+71 30 29.66	2 42.40	+71 33 12.06	+ 3.51	15.57	
ψ^1 Aurigae	17	81 9 48.75	43.94	+81 10 4.81	5 38.24	+81 15 43.05	+ 1.76	44.81	matt (bei F. 6)

Digitized by Google

Stern	Szt.	corr. Abl.	Z.P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
χ Drac.	$18^h\,23^m$	23° 16′ 39″.18	43″.96	+23° 16′ 55″.22	0′ 23″.63	+23° 17′ 18″.85	+ 8″.46	27″.31	
	32		43.98						
a Urs. min.	1 22	39 21 29.57	44.71	+39 21 44.86	0 44.55	+39 22 29.41	+ 0.74	30.15	bläh. u. unruhig, teilw. scharf, kurz vorher aufgemacht
	32		44.71						
1900 Mai 19, Kl.W., O II^a									
	16 21		44.08						um $16^h\,12^m$ aufgemacht!
σ Herc.	31	353 14 23.18	44.09	− 6 45 20.91	0 6.73	− 6 45 27.64	+ 7.22	20.42	
9 Camel.	44	64 23 25.09	44.09	+64 23 41.00	1 57.80	+64 25 38.80	+ 3.18	41.98	vorher Okular etwas verstellt
ε Aurigae	55	86 42 3.93	44.09	+86 42 19.84	13 14.99	+86 55 34.83	+ 0.98	35.81	gut
η »	17 0	89 5 28.13	44.09	+89 5 44.04	24 51.39	+89 30 35.43	+ 0.65	36.08	Fädenbel., schwach
α »	9	84 33 5.20	44.09	+84 33 21.11	8 59.50	+83 42 20.61	+ 1.04	21.65	gut, Spektrum, Abs.-Banden
ϑ Oph.	16	285 45 6.11	44.09	−74 14 37.98	3 18.60	−74 17 56.58	+ 0.87	55.71	
	20		44.10						unsicher, meist verwischt und
β Drac.	28	2 58 9.66	44.05	+ 2 58 25.61	0 2.96	+ 2 58 28.57	+ 7.23	35.80	(bei F. 10) [schwankend
ι Herc.	37	356 39 19.50	44.00	− 3 20 24.50	0 3.32	− 3 20 27.82	+ 7.04	20.78	
γ Oph.	43	313 21 27.08	43.96	−46 38 16.88	1 0.19	−46 39 17.07	+ 2.63	14.44	
β Aurigae	52	85 29 7.94	43.90	+85 29 24.01	10 30.84	+85 39 54.88	+ 0.89	55.77	matt
γ Sagitt.	59	280 15 25.12	43.86	−79 44 18.74	5 4.59	−79 49 23.33	− 4.22	27.55	
δ Urs. min.	18 5	37 11 36.28	43.82	+37 12 2.46	0 43.17	+37 12 45.63	+ 7.00	52.63	gut, ruhig und scharf
2 Lync.	11	71 30 7.15	43.78	+71 30 23.37	2 48.53	+71 33 11.90	+ 3.20	15.10	sehr ruhig
ψ^1 Aurigae	17	81 9 36.42	43.74	+81 9 52.68	5 51.12	+81 15 43.80	+ 1.53	45.33	
χ Drac.	23	23 16 38.84	43.70	+23 16 55.14	0 24.50	+23 17 19.64	+ 7.92	27.56	gut
	30		43.65						gut
									trotz der raschen Aufheiterung und der Kälte heute abend gute Bilder
1900 Mai 20, Kl.W., O II^a									
a Urs. min.	13 22	41 48 34.62	44.33	+41 48 50.29	0 49.76	+41 49 40.05	− 1.21	38.84	sehr schön ruhig
	30		44.33						
	15 5		44.44						
β Librae	12	301 36 15.92	44.42	−58 23 28.50	1 30.70	−58 24 59.20	+11.90	47.30	
α Persei	17	80 59 53.80	44.40	+80 60 9.40	5 39.14	+81 5 48.54	+ 0.84	49.38	(bei F. 5) mäßig
ι Drac.	23	9 54 32.57	44.38	+ 9 54 48.19	0 9.78	+ 9 54 57.97	+ 5.31	63.28	
α Coronae	30	337 39 6.70	44.36	−22 20 37.66	0 22.99	−22 20 60.65	+ 8.34	52.31	blähend
δ Persei	36	83 0 40.45	44.34	+83 0 56.11	7 7.49	+83 8 3.60	+ 0.95	4.55	
5 H. Cam.	40	59 32 46.01	44.33	+59 33 1.68	1 34.81	+59 34 36.49	+ 1.05	38.44	gut
ζ Urs. min.	48	28 41 22.18	44.31	+28 41 37.87	0 30.60	+28 42 8.47	+ 4.31	12.78	
ϑ Drac.	16 0	9 25 30.27	44.27	+ 9 25 46.00	0 9.29	+ 9 25 55.29	+ 5.86	61.15	
η Herc.	6	355 47 35.40	44.25	− 4 12 8.85	0 4.11	− 4 12 12.96	+ 6.82	6.14	
τ Herc.	17	357 8 50.71	44.22	− 2 50 53.51	0 2.79	− 2 50 56.30	+ 6.80	49.50	(bei F. 11)
η Drac.	23	12 19 56.56	44.21	+12 20 12.35	0 12.25	+12 20 24.60	+ 6.14	30.74	
σ Herc.	31	353 14 24.19	44.19	− 6 45 20.00	0 6.64	− 6 45 26.64	+ 6.93	19.71	
	38		44.17						
9 Camel.	44	64 23 27.87	44.16	+64 23 43.71	1 56.34	+64 25 40.05	+ 2.97	43.02	(F. 5)
ε Aurigae	55	86 42 28.60	44.14	+86 42 44.46	13 3.49	+86 55 47.86	+ 0.88	48.74	
η Oph.	17 5	295 1 40.11	44.13	−64 58 4.02	1 59.41	−65 0 3.43	+ 2.95	0.48	
α Aurigae	9	84 33 18.26	44.12	+84 33 34.14	8 52.32	+84 42 26.46	+ 0.94	27.40	gut
ϑ Oph.	16	285 45 2.71	44.11	−74 14 41.40	3 16.10	−74 17 57.50	+ 0.92	56.58	
β Drac.	28	2 58 10.00	44.09	+ 2 58 25.91	0 2.91	+ 2 58 28.82	+ 6.95	35.77	
ι Herc.	37	356 39 19.50	44.08	− 3 20 24.58	0 3.28	− 3 20 27.86	+ 6.78	21.08	Bilder heute wieder gut, z. T. etwas blähend
γ Oph.	43	313 21 25.48	44.07	−46 38 18.59	0 59.28	−46 39 17.87	+ 2.52	15.35	
β Aurigae	52	85 29 24.84	44.05	+85 29 40.79	10 20.32	+85 40 1.11	+ 0.79	1.90	
γ Sagitt.	59	280 15 18.62	44.04	−79 44 25.42	4 59.67	−79 49 25.09	− 4.18	29.27	
δ Urs. min.	18 5	37 11 47.85	44.02	+37 12 3.83	0 42.50	+37 12 46.33	+ 6.74	53.07	gut
	15		44.00						Algol trotz klarer Luft vergebens gesucht

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1900 Mai 21, Kl.W., O II^a									
α Urs. min.	$13^h\,22^m$	$41°\,48'\,35''.55$	$44''.17$	$+41°\,48'\,51''.38$	$0'\,48''.74$	$+41°\,49'\,40''.12$	$-1''.41$	$38'.71$	ziemlich bewegt
	30		44.17						
	15 7		44.15						
a Persei	17	81 0 1.92	44.12	+81 0 17.80	5 30.80	+81 5 48.60	+0.72	49.32	(F. 6–8) stark verwaschen
ι Drac.	23	9 54 32.79	44.12	+ 9 54 48.67	0 9.56	+ 9 54 58.23	+5.02	63.25	
α Coronae	30	337 39 6.58	44.12	—22 20 37.54	0 22.45	—22 20 59.99	+8.14	51.85	
δ Persei	36	83 0 51.84	44.12	+83 1 7.72	6 57.22	+83 8 4.94	+0.84	5.78	
5 H. Cam.	40	59 32 48.31	44.12	+59 33 4.19	1 32.65	+59 34 36.84	+1.72	38.56	
ζ Urs. min.	48	28 41 23.24	44.12	+28 41 39.12	0 29.90	+28 42 9.02	+4.01	13.03	blähend
ϑ Drac.	16 0	9 25 30.75	44.12	+ 9 25 46.63	0 9.08	+ 9 25 55.71	+5.56	61.27	
q Herc.	6	355 47 33.68	44.12	— 4 12 8.44	0 4.02	— 4 12 12.46	+0.65	5.91	(vor F. 11)
τ »	17	357 8 49.98	44.12	— 2 50 54.14	0 2.72	— 2 50 56.86	+0.52	50.34	
η Drac.	23	12 19 57.07	44.12	+12 20 12.95	0 11.95	+12 20 24.90	+5.84	30.74	
σ Herc.	31	353 14 23.77	44.12	— 6 45 20.35	0 6.48	— 6 45 26.83	+0.68	20.15	gut
	36		44.08						
9 Camel.	44	64 23 31.15	44.09	+64 23 47.06	1 53.49	+64 25 40.55	+2.76	43.31	(zw. F. 5 u. 6)
ε Aurigae	55	86 42 48.93	44.11	+86 43 4.82	12 41.95	+86 55 46.77	+0.78	47.55	
η »	17 0	89 7 3.03	44.12	+89 7 18.91	23 42.88	+89 31 1.79	+0.48	2.27	sehr schw., Fädenbel.
η Oph.	5	295 1 37.09	44.13	—64 58 7.04	1 56.51	—65 0 3.55	+2.94	0.61	(bei F. 11) hastig
α Aurigae	9	84 33 31.80	44.14	+84 33 47.66	8 37.95	+84 42 15.61	+0.82	16.43	Einstell. schwierig, wegen der Größe des Sternbildes
ϑ Oph.	16	285 44 57.72	44.15	—74 14 46.43	3 11.05	—74 17 57.48	+0.96	56.52	
β Drac.	28	2 58 10.28	44.17	+ 2 58 26.11	0 2.84	+ 2 58 28.95	+6.67	35.62	
ι Herc.	37	356 39 19.36	44.18	— 3 20 24.82	0 3.20	— 3 20 28.02	+0.50	21.52	
γ Oph.	43	313 21 24.45	44.19	—46 38 19.74	0 57.86	—46 39 17.60	+2.40	15.20	
β Aurigae	52	85 29 40.75	44.20	+85 29 56.55	10 3.65	+85 40 0.20	+0.69	0.89	Bilder entschieden schlechter als gestern; blähend u. etwas bewegt, gegen Ende gut
γ Sagitt.	59	280 15 11.19	44.21	—79 44 33.02	4 52.29	—79 49 25.31	—1.12	29.43	
δ Urs. min.	18 5	37 11 49.41	44.22	+37 12 5.19	0 41.50	+37 12 46.69	+6.47	53.16	
2 Lync.	11	71 30 16.24	44.23	+71 30 32.01	2 41.98	+71 33 13.99	+2.89	16.88	
ψ^1 Aurigae	17	81 9 54.99	44.24	+81 10 10.75	5 37.14	+81 15 47.89	+1.31	49.20	bewegt
	24		44.26						
1900 Mai 22, Kl.W., O II^a									
	13 14		44.82						
α Urs. min.	22	41 48 37.34	44.82	+41 48 52.52	0 47.83	+41 49 40.35	—1.62	38.73	schön ruhig
	17 23		44.62						
β Drac.	28	2 58 11.62	44.68	+ 2 58 26.94	0 2.79	+ 2 58 29.73	+6.36	36.09	
ι Herc.	37	356 39 20.34	44.68	— 3 20 24.34	0 3.13	— 3 20 27.47	+6.22	21.25	
γ Oph.	43	313 21 24.13	44.68	—46 38 20.55	0 56.81	—46 39 17.36	+2.27	15.09	
β Aurigae	52	85 29 54.00	44.68	+85 30 9.32	9 52.15	+85 40 1.47	+0.58	2.35	Bilder schlecht, auch am Zenit. Verwischt und unruhig
γ Sagitt.	59	280 15 7.71	44.68	—79 44 36.97	4 47.07	—79 49 24.04	—1.08	28.12	
δ Urs. min.	18 5	37 11 51.02	44.68	+37 12 6.34	0 40.74	+37 12 47.08	+6.20	53.28	mäßig
2 Lync.	11	71 30 20.04	44.68	+71 30 35.36	2 37.98	+71 33 13.34	+2.72	16.06	(zw. F. 5 u. 6)
χ Drac.	17	23 16 42.24	44.68	+23 16 57.56	0 23.11	+23 17 20.67	+7.10	27.77	
	32		44.74						z. T. bewegt und verwischt
1900 Juni 1, Kl.W., O II^a									
	13 12		45.50						Hg. schmutzig u. stark eingeg.
α Urs. min.	22	41 48 39.12	45.50	+41 48 53.62	0 48.56	+41 49 42.18	—3.37	38.81	unsch. u. mäß. ruh. [desh. uns.
	16 35		44.98						
9 Camel.	44	64 23 35.01	44.96	+64 23 50.05	1 52.77	+64 25 42.82	+0.06	42.88	(zw. F. 6 u. 7)
ε Aurigae	55	86 42 54.05	44.96	+86 43 9.09	12 36.31	+86 55 45.40	+0.74	46.14	matt und verwaschen
η Oph.	17 5	295 1 38.43	44.96	—64 58 6.53	1 55.76	—65 0 2.29	+2.39	59.90	
α Aurigae	9	84 33 36.26	44.96	+84 33 51.30	8 34.57	+84 42 25.87	—0.86	25.01	Bild miserabel
ϑ Oph.	16	285 44 58.75	44.96	—74 14 46.21	3 9.87	—74 17 56.08	+0.96	55.12	
β Drac.	28	2 58 15.29	44.96	+ 2 58 30.33	0 2.82	+ 2 58 33.15	+2.97	36.12	ziemlich gut
ι Herc.	37	356 39 24.06	44.96	— 3 20 20.90	0 3.15	— 3 20 24.05	+2.94	21.11	etwas hastig
γ Oph.	43	313 21 27.03	44.96	—46 38 17.93	0 57.49	—46 39 15.43	+0.60	14.83	

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 359°59′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
β Aurigae	17^h52^m	85°29′44″08	44″96	+85°29′59″12	9′59″98	+85°39′59″10	−0″91	58″19	
γ Sagitt.	59	280 15 12.77	44.96	−79 44 32.19	4 50.57	−79 49 22.76	−4.03	26.79	miserables Bild
δ Urs.min.	18 5	37 11 54.17	44.96	+37 12 9.21	0 41.25	+37 12 50.46	+2.94	53.40	ordentlich
2 Lync.	11	71 30 19.70	44.96	+71 30 34.74	2 40.97	+71 33 15.71	+0.58	16.29	
ψ¹ Aurigae	17	81 9 57.66	44.96	+81 10 12.70	5 34.96	+81 15 47.66	−0.49	47.17	
χ Drac.	23	23 16 45.56	44.96	+23 17 0.60	0 23.40	+23 17 24.00	+3.75	27.75	
	32		44.93						
1900 Juni 2, Kl.W., O II[a]									
δ Urs. min.	13 22	41 48 40.44	45.61	+41 48 54.83	0 47.55	+41 49 42.38	−3.50	38.88	ziemlich gut
	32		45.61						
	16 35		45.76						
9 Camel.	44	64 23 36.94	45.74	+64 23 51.20	1 51.17	+64 25 42.37	−0.14	42.23	mäßig
ε Aurigae	55	86 43 0.74	45.74	+86 43 15.00	12 23.83	+86 55 38.83	−0.82	38.01	sehr matt und verwaschen
η Oph.	17 5	295 1 37.28	45.74	−64 58 8.46	1 54.06	−65 0 2.52	+2.38	0.14	(zw. F. 11 u. 12)
α Aurigae	9	84 33 39.80	45.74	+84 33 54.06	8 26.72	+84 42 20.78	−0.97	19.81	miserabel! ein 10° gr. Klex
ϑ Oph.	16	285 44 56.38	45.74	−74 14 49.36	3 7.17	−74 17 56.53	+1.00	55.53	
β Drac.	28	2 58 16.14	45.74	+ 2 58 30.40	0 2.78	+ 2 58 33.18	+2.68	35.86	
ι Herc.	37	350 39 25.04	45.74	− 3 20 20.70	0 3.13	− 3 20 23.83	+2.65	21.18	Bilder auch am Zenit recht schlecht!
γ Oph.	43	313 21 26.82	45.74	−46 38 18.92	0 56.65	−46 39 15.57	+0.48	15.09	
β Aurigae	52	85 29 54.85	45.74	+85 30 9.11	9 50.56	+85 39 59.67	−1.01	58.66	
δ Urs. min.	18 5	37 11 55.49	45.74	+37 12 9.75	0 40.66	+37 12 50.41	+2.66	53.07	mäßig
2 Lync.	11	71 30 22.05	45.74	+71 30 37.21	2 38.59	+71 33 15.80	+0.42	16.22	
ψ¹ Aurigae	17	81 10 2.54	45.74	+81 10 16.80	5 30.01	+81 15 46.81	−0.60	46.21	
	25		45.72						
1900 Juni 3, Kl.W., O II[a]									
α Urs. min.	13 22	41 48 41.47	46.15	+41 48 55.32	0 47.03	+41 49 42.35	−3.64	38.71	Bild ordentlich!
	32		46.15						
1900 Juni 4, Kl.W., O II[a]									
α Urs. min.	13 22	41 48 42.12	46.48	+41 48 55.04	0 46.67	+41 49 42.31	−3.79	38.52	ordentlich
	33		46.48						
	16 26		46.09						
9 Camel.	44	64 23 39.90	46.14	+64 23 53.76	1 49.06	+64 25 42.82	−0.54	42.28	
η Oph.	17 5	295 1 36.11	46.20	−64 59 10.09	1 51.90	−65 0 1.99	+2.36	59.63	
α Aurigae	9	84 33 51.36	46.21	+84 34 5.15	8 16.70	+84 42 21.85	−1.18	20.67	Bild schauderhaft! (15° gr.)
ϑ Oph.	16	285 44 53.39	46.23	−74 14 52.84	3 3.68	−74 17 56.52	+1.06	55.46	[scintill.
β Drac.	28	2 58 17.82	46.27	+ 2 58 31.55	0 2.74	+ 2 58 34.29	+2.07	36.36	
ι Herc.	37	356 39 26.42	46.30	− 3 20 19.88	0 3.07	− 3 20 22.95	+2.07	20.88	
γ Oph.	43	313 21 26.82	46.32	−46 38 19.50	0 55.66	−46 39 15.16	+0.24	14.92	
δ Urs. min.	18 5	37 11 57.33	46.39	+37 12 10.94	0 39.97	+37 12 50.91	+2.08	52.99	mäßig
ψ¹ Aurigae	17	81 10 10.29	46.43	+81 10 23.86	5 24.07	+81 15 47.93	−0.75	47.18	Bilder heute bei heftigem Winde schlecht
	25		46.45						
Am 5. Juni wurde Objektiv und Okular vertauscht.									
1900 Juni 10, Kl.W., O II[b]			179°59′						
	13 12		49″31						
α Urs. min.	22	221 48 45.55	49.31	+41 48 56.24	0 47.71	+41 49 43.95	−4.70	39.25	gut
			180°0′						
	15 14		8″10						
ι Drac.	23	189 55 3.32	8.06	+ 9 54 55.26	0 9.36	+ 9 55 4.62	−1.08	3.54	
α Coronae	30	157 39 34.33	8.02	−22 20 33.69	0 22.00	−22 20 55.69	+3.43	52.26	
δ Persei	36	263 1 25.68	7.99	+83 1 17.69	6 48.33	+83 8 6.02	−1.66	4.36	Bilder bei heftigem Winde
5 H. Cam.	40	239 33 19.13	7.97	+59 33 11.17	1 30.78	+59 34 41.95	−2.98	38.97	schlecht
ζ Urs. min.	48	208 41 53.97	7.93	+28 41 46.04	0 29.32	+28 42 15.36	−2.33	13.03	

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
ϑ Drac.	16^h 0^m	189°26′ 1″24	7″87	+ 9°25′53″37	0′ 8″91	+ 9°26′ 2″28	−0″96	1″32	
φ Herc.	6	175 48 5.33	7.84	— 4 12 2.51	0 3.93	— 4 12 6.44	+0.45	5.99	
τ »	17	177 9 20.36	7.78	— 2 50 47.42	0 2.67	— 2 50 50.09	+0.28	49.81	(zw. F. 10 u. 11)
η Drac.	23	192 20 27.76	7.75	+12 20 20.01	0 11.73	+12 20 31.74	−0.87	30.87	
σ Herc.	31	173 14 54.26	7.71	— 6 45 13.45	0 6.36	— 6 45 19.81	+0.51	19.30	
	37		7.69						
9 Camel	44	244 24 1.48	7.69	+64 23 53.79	1 51.42	+64 25 45.21	−2.05	43.16	
ε Aurigae	55	266 43 28.67	7.69	+86 43 20.98	12 25.89	+86 55 46.87	−1.86	45.01	
η Oph.	17 5	115 2 0.11	7.69	—64 58 7.58	1 54.37	—65 0 1.95	+1.96	59.99	
α Aurigae	9	264 34 4.98	7.69	+84 33 57.29	8 27.99	+84 42 25.28	−2.14	23.14	miserabel
ϑ Oph.	16	105 45 18.93	7.69	—74 14 48.76	3 7.60	—74 17 56.36	+1.00	55.36	
β Drac.	28	182 58 41.14	7.69	+ 2 58 33.45	0 2.80	+ 2 58 36.25	−0.06	36.19	
ι Herc.	37	176 39 49.88	7.69	— 3 20 17.81	0 3.14	— 3 20 20.95	+0.01	20.94	
γ Oph.	43	133 21 50.61	7.69	—46 38 17.08	0 56.87	—46 39 13.95	−0.81	14.76	(F. 13)
β Aurigae	52	265 30 14.16	7.69	+85 30 6.47	9 52.56	+85 39 59.03	−2.15	56.88	
γ Sagitt.	59	100 15 31.33	7.69	—79 44 36.36	4 47.46	—79 49 23.82	−3.82	27.64	
δ Urs. min.	18 5	217 12 20.13	7.69	+37 12 12.44	0 40.85	+37 12 53.29	+0.02	53.31	unruhig und verwischt
	15		7.69						
1900 Juni 11, Kl.W., O II^b									
α Urs. min.	13 22	221 49 4.98	8.05	+41 48 56.93	0 47.22	+41 49 44.15	−4.79	39.36	scharf und ziemlich ruhig
	33		8.05						nachher Mikr. G u. H neu fokusiert
ϑ Drac.	16 0	189 26 2.51	8.80	+ 9 25 53.71	0 8.82	+ 9 26 2.53	−1.28	1.25	
φ Herc.	6	175 48 6.66	8.81	— 4 12 2.15	0 3.91	— 4 12 6.06	+0.14	5.92	
	11		8.81						
τ »	17	177 9 22.42	8.82	— 2 50 46.40	0 2.65	— 2 50 49.05	−0.04	49.09	
η Drac.	23	192 20 29.76	8.83	+12 20 20.93	0 11.65	+12 20 32.58	−1.21	31.37	
σ Herc.	31	173 14 55.35	8.84	— 6 45 13.49	0 6.30	— 6 45 19.79	+0.19	19.60	
9 Camel.	44	244 24 3.77	8.86	+64 23 54.91	1 50.66	+64 25 45.57	−2.30	43.27	
ε Aurigae	55	266 43 28.61	8.87	+86 43 19.74	12 19.56	+86 55 39.30	−2.00	37.30	sehr matt und verwischt,
η Oph.	17 5	115 2 0.36	8.89	—64 58 8.53	1 53.62	—65 0 2.15	+1.90	0.25	mindestens 20″ groß
α Aurigae	9	264 34 9.13	8.89	+84 34 0.24	8 24.59	+84 42 24.83	−2.29	22.54	
ϑ Oph.	16	105 45 19.48	8.90	—74 14 49.42	3 6.54	—74 17 55.96	+0.99	54.97	
β Drac.	28	182 58 42.89	8.91	+ 2 58 33.98	0 2.78	+ 2 58 36.76	−0.42	36.34	Bilder etwas besser als gestern,
ι Herc.	37	176 39 51.80	8.92	— 3 20 17.12	0 3.11	— 3 20 20.23	−0.35	20.58	doch im ganzen sehr mäßig.
γ Oph.	43	133 21 52.03	8.93	—46 38 16.90	0 56.55	—46 39 13.45	−1.00	14.45	Windig
β Aurigae	52	265 30 19.46	8.94	+85 30 10.52	9 49.01	+85 39 59.53	−2.32	57.21	sehr verwischt
γ Sagitt.	59	100 15 30.77	8.95	—79 44 38.18	4 45.71	—79 49 23.88	−3.83	27.71	
δ Urs. min.	18 5	217 12 22.12	8.96	+37 12 13.16	0 40.58	+37 12 53.74	−0.34	53.40	mäßig, blähend und unruhig
	14		8.97						
1900 Juni 12, Kl.W., O II^b									
	13 8		9.10						
α Urs. min.	22	221 49 6.31	9.10	+41 48 57.21	0 46.99	+41 49 44.20	−4.87	39.33	mäßig
τ Herc.	16 17	177 9 22.82	9.24	— 2 50 46.42	0 2.64	— 2 50 49.06	−0.33	49.39	
η Drac.	23	192 20 30.14	9.24	+12 20 20.90	0 11.62	+12 20 32.52	−1.53	30.99	
σ Herc.	31	173 14 55.77	9.24	— 6 45 13.47	0 6.27	— 6 45 19.74	−0.10	19.84	im Süden zieht ein Gewitter
	37		9.24						auf. Einzelne Windstöße
9 Camel.	44	244 24 4.98	9.28	+64 23 55.70	1 50.24	+64 25 45.94	−2.52	43.42	Bilder im ganzen besser als
ε Aurigae	55	266 43 40.38	9.28	+86 43 31.10	12 17.09	+86 55 48.19	−2.12	46.07	gestern, lassen aber immer
η Oph.	17 5	115 2 0.66	9.28	—64 58 8.62	1 53.13	—65 0 1.75	+1.85	59.90	noch zu wünschen übrig
α Aurigae	9	264 34 15.26	9.28	+84 34 5.98	8 22.31	+84 42 28.29	−2.44	25.85	unruhig
ϑ Oph.	16	105 45 18.43	9.28	—74 14 50.85	3 5.60	—74 17 56.45	+0.98	55.47	(F. 14)
β Drac.	28	182 58 43.50	9.28	+ 2 58 34.22	0 2.76	+ 2 58 36.98	−0.76	36.22	
ι Herc.	37	176 39 52.03	9.28	— 3 20 17.25	0 3.10	— 3 20 20.35	−0.68	21.03	
γ Oph.	43	133 21 51.65	9.28	—46 38 17.63	0 56.29	—46 39 13.92	−1.16	15.08	
δ Urs. min.	18 5	217 12 22.90	9.28	+37 12 13.62	0 40.42	+37 12 54.04	−0.69	53.35	ordentlich
	15		9.31						

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°o′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1900 Juni 18, Kl.W., O II^h									
	13^h 13^m		9.44						
α Urs. min.	22	221°49′ 5.69	9.44	+41°48′56.25	0′47.81	+41°49′44.06	− 5.21	38.85	scharf und ziemlich ruhig
	16 54		8.56						
η Oph.	17 5	115 2 2.27	8.58	−64 58 6.31	1 55.05	−65 0 1.36	+ 1.76	59.60	
α Aurigae	26	264 33 59.44	8.59	+84 33 50.82	8 31.04	+84 42 21.86	− 3.02	18.84	ziemlich gut
ϑ Oph.	16	105 45 21.55	8.60	−74 14 47.05	3 8.85	−74 17 55.90	+ 1.22	54.68	
β Drac.	28	182 58 44.51	8.62	+ 2 58 35.89	0 2.80	+ 2 58 38.69	− 2.83	35.86	gut
ι Herc.	37	176 39 53.26	8.64	− 3 20 15.38	0 3.15	− 3 20 18.53	− 2.63	21.16	
γ Oph.	43	133 21 53.50	8.65	−46 38 15.15	0 57.22	−46 39 12.37	− 2.07	14.44	
γ Sagitt.	59	100 15 32.51	8.68	−79 44 36.17	4 49.39	−79 49 25.56	− 3.47	29.03	gut
δ Urs. min.	18 5	217 12 23.00	8.70	+37 12 14.30	0 41.08	+37 12 55.38	− 2.51	52.87	etwas hastig, Bild scharf und ruhig
	17		8.72						
1900 Juni 19, Kl.W., O II^h									
α Urs. min.	13 22	221 49 5.69	9.76	+41 48 55.93	0 47.70	+41 49 43.63	− 5.29	38.34	durch Wolken, aber punktförmig
	32		9.76						
1900 Juli 15, Kl.W., O II^h									
δ Urs. min.	18 5	217 12 36.09	11.00	+37 12 25.09	0 39.92	+37 12 65.01	−11.05	53.96	gut, ruhig
	24		11.00						
24 H. Cam.	46	233 28 57.90	11.02	+53 28 46.88	1 10.91	+53 29 57.79	− 9.66	48.13	gut
15 Lync.	49	252 0 30.96	11.02	+72 0 19.94	2 40.24	+72 3 0.18	− 8.34	51.84	(F. 6—8)
ζ Aquilae	19 1	144 19 57.80	11.02	−35 40 13.22	0 37.73	−35 40 50.95	−11.62	62.57	
δ Drac.	13	198 5 18.87	11.02	+18 5 7.85	0 17.19	+18 5 25.04	−11.14	13.90	
δ Aquilae	20	133 32 18.60	11.02	−46 27 52.42	0 55.36	−46 28 47.78	−12.68	60.46	
ι Cygni	27	182 7 25.77	11.02	+ 2 7 14.75	0 1.95	+ 2 7 16.70	−11.76	4.94	
ϑ »	34	180 35 49.46	11.02	+ 0 35 38.44	0 0.56	+ 0 35 39.00	−11.87	27.13	
δ »	42	175 29 44.26	11.02	− 4 30 26.76	0 4.16	− 4 30 30.92	−12.04	42.96	
ε Drac.	48	200 36 55.10	11.02	+20 36 44.08	0 19.86	+20 36 63.94	−10.37	53.57	Bilder mäßig, meist blähend
27 Lync.	20 1	258 44 26.37	11.02	+78 44 15.35	4 17.57	+78 48 32.92	− 7.52	25.40	
33 Cygni	11	186 52 2.98	11.02	+ 6 51 51.96	0 6.37	+ 6 51 58.33	−10.99	47.34	
o Urs. maj.	22	249 30 54.42	11.02	+69 30 43.40	2 20.30	+69 32 63.70	− 7.33	56.37	
ϑ Ceph.	28	193 15 42.48	11.02	+13 15 31.46	0 12.47	+13 15 43.93	−10.05	33.88	
	37		11.03						
1900 Juli 16, Kl.W., O II^h									
	13 14		11.38						
α Urs. min.	22	221 49 8.77	11.38	+41 48 57.39	0 46.00	+41 49 43.39	− 4.83	38.56	
δ Urs. min.	18 5	217 12 35.84	11.15	+37 12 24.69	0 39.92	+37 12 64.61	−11.32	53.29	ziemlich gut
	12		11.09						
χ Drac.	23	203 17 27.55	11.15	+23 17 16.40	0 22.65	+23 17 39.05	−11.60	27.45	
ψ^3 Aurigae	39	266 43 51.99	11.15	+86 43 40.84	12 8.77	+86 55 49.61	− 7.02	42.59	äußerst schwach
15 Lync.	49	252 0 32.06	11.15	+72 0 20.91	2 40.34	+72 2 61.25	− 8.60	52.65	
ζ Aquilae	19 1	144 19 57.21	11.15	−35 40 13.94	0 37.73	−35 40 51.67	−11.87	63.54	
δ Drac.	13	198 5 18.99	11.15	+18 5 7.84	0 17.18	+18 5 25.02	−11.54	13.48	
δ Aquilae	20	133 32 17.88	11.15	−46 27 53.27	0 55.25	−46 28 48.52	−12.88	61.40	
ι Cygni	27	182 7 26.13	11.15	+ 2 7 14.98	0 1.95	+ 2 7 16.93	−12.15	4.78	(F. 10.5—11)
ϑ »	34	180 35 49.30	11.15	+ 0 35 38.15	0 0.55	+ 0 35 38.70	−12.27	26.43	
δ »	42	175 29 44.38	11.15	− 4 30 26.77	0 4.14	− 4 30 30.91	−12.42	43.33	
ε Drac.	48	200 36 55.42	11.15	+20 36 44.27	0 19.77	+20 36 64.04	−10.78	53.26	
27 Lync	20 1	258 44 26.82	11.15	+78 44 15.67	4 16.53	+78 48 32.20	− 7.76	24.44	
o Urs. maj.	22	249 30 56.07	11.15	+69 30 44.92	2 19.87	+69 32 64.79	− 7.62	57.17	
ϑ Ceph.	28	193 15 42.48	11.15	+13 15 31.33	0 12.44	+13 15 43.77	−10.46	33.31	
α Cygni	38	175 31 55.01	11.15	− 4 28 16.14	0 4.11	− 4 28 20.25	−12.14	32.39	
η Cephi.	43	192 3 16.30	11.15	+12 3 5.15	0 11.24	+12 3 16.39	−10.66	5.73	Bilder eher schlecht, unruhig
ι Urs. maj.	52	262 4 24.93	11.15	+82 4 13.78	5 57.90	+82 10 11.68	− 7.29	4.39	und blähend. Am Schluß Wolken!
$\varkappa$ »	57	262 56 43.99	11.15	+82 56 32.84	6 37.63	+83 3 10.47	− 7.16	3.31	
	21 5		11.21						

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1900 Juli 17, Kl.W., O II^{h}									
	13^{h} 13^{m}		11°40						[Gewitterwolke
α Urs. min.	22	221°49′ 7″90	11.40	+41°48′56″50	0′46″82	+41°49′43″32	— 4″77	38″55	schwach, zitt., am Rande einer
1900 Juli 18, Kl.W., O II^{h}									
α Urs. min.	13 22	221 49 8.59	11.42	+41 48 57.17	0 46.55	+41 49 43.72	— 4.71	39.01	gut, scharf
	34		11.42						
	19 23		11.34						
ϑ Cygni	34	180 35 50.71	11.34	+ 0 35 39.37	0 0.56	+ 0 35 39.93	−12.86	27.07	
δ »	42	175 29 45.41	11.34	— 4 30 25.93	0 4.21	— 4 30 30.14	−12.99	43.13	
1900 Juli 19, Kl.W., O II^{h}									
	19 20		11.42						
ι Cygni	27	182 7 27.39	11.42	+ 2 7 15.97	0 1.97	+ 2 7 17.94	−13.11	4.83	Bilder mäßig gut
ϑ »	34	180 35 50.92	11.42	+ 0 35 39.50	0 0.56	+ 0 35 40.06	−13.22	26.84	
δ »	42	175 29 45.87	11.42	— 4 30 25.55	0 4.15	— 4 30 29.70	−13.34	43.04	
1900 Juli 20, Kl.W., O II^{h}									
	19 18		11.27						
ι Cygni	27	182 7 27.75	11.27	+ 2 7 16.48	0 1.97	+ 2 7 18.45	−13.49	4.96	Bilder sehr ruhig und scharf
ϑ »	34	180 35 51.09	11.27	+ 0 35 39.82	0 0.56	+ 0 35 40.38	−13.59	26.79	
δ »	42	175 29 45.90	11.27	— 4 30 25.37	0 4.16	— 4 30 29.53	−13.69	43.22	
1900 Juli 21, Kl.W., O II^{h}									
	19 17		10.70						
ι Cygni	27	182 7 27.45	10.70	+ 2 7 16.75	0 1.98	+ 2 7 18.73	−13.66	5.07	Bilder gut, aber dichter Cirro-
ϑ »	34	180 35 51.12	10.70	+ 0 35 40.42	0 0.56	+ 0 35 40.98	−13.77	27.21	stratus
δ »	42	175 29 45.97	10.70	— 4 30 24.73	0 4.18	— 4 30 28.91	−13.88	42.79	
1900 Juli 24, Kl.W., O II^{h}									
									[etwas unruhig
α Urs. min.	13 22	221 49 6.81	11.00	+41 48 55.81	0 46.83	+41 49 42.64	— 3.99	38.65	Kreisabl. schwier. Bild scharf,
	31		11.00						Licht schwach, kaum zu sehen
	18 21		10.74						
24 H. Cam.	46	233 28 59.00	10.70	+53 28 48.30	1 12.01	+53 28 60.31	−12.26	48.05	
R Lyrae	52	174 25 26.70	10.69	— 5 34 43.99	0 5.22	— 5 34 49.21	−14.67	63.88	(F. 8–10)
ζ Aquilae	19 1	144 20 0.10	10.67	—35 40 10.57	0 38.38	—35 40 48.95	−13.55	62.50	
δ Drac.	13	198 5 21.19	10.65	+18 5 10.54	0 17.46	+18 5 28.00	−14.39	13.61	
δ Aquilae	20	133 32 20.44	10.64	—46 27 50.20	0 56.23	—46 28 46.43	−14.16	60.59	
ι Cygni	27	182 7 28.60	10.63	+ 2 7 17.97	0 2.00	+ 2 7 19.97	−14.43	5.54	
δ »	42	175 29 46.90	10.61	— 4 30 23.71	0 4.22	— 4 30 27.93	−15.12	43.05	
ε Drac.	48	200 36 57.99	10.60	+20 36 47.39	0 20.14	+20 36 67.53	−13.75	53.78	
	54		10.60						
27 Lync.	20 1	258 44 22.92	10.58	+78 44 12.34	4 21.28	+78 48 33.62	— 9.46	24.16	unruhig
33 Cygni	11	186 52 5.78	10.56	+ 6 51 55.22	0 6.46	+ 6 51 61.68	−14.34	47.34	
31 Lync.	16	266 53 9.27	10.55	+86 52 58.72	12 48.55	+87 5 47.27	— 9.08	38.19	
o Urs. maj.	22	249 30 54.86	10.53	+69 30 44.33	2 22.06	+69 32 66.39	— 9.70	56.69	
ϑ Ceph.	28	193 15 44.95	10.52	+13 15 34.43	0 12.62	+13 15 47.05	−13.47	33.58	
α Cygni	38	175 31 57.12	10.49	— 4 28 13.37	0 4.17	— 4 28 17.54	−14.94	32.48	
η Ceph.	43	192 3 19.07	10.47	+12 3 8.60	0 11.44	+12 3 20.04	−13.68	6.36	Licht plötzlich schwächer
ι Urs. maj.	52	262 4 17.25	10.45	+82 4 6.80	6 3.92	+82 10 10.72	— 8.90	1.82	
»	57	262 56 34.02	10.44	+82 56 23.58	6 44.42	+83 2 68.00	— 8.72	59.28	Bilder heute recht gut, scharf
	21 6		10.41						und ruhig
1900 Juli 25, Kl.W., O II^{h}									
	18 25		8.08						[Schrauben fester gezogen
ψ^{5} Aurigae	40	266 43 43.89	8.05	+86 43 35.84	12 9.92	+86 55 45.76	— 8.28	37.48	Mikr. G vorher korr. und alle
24 H. Cam.	46	233 28 58.30	8.05	+53 28 50.25	1 11.03	+53 29 61.28	−12.52	48.76	Fädenbel., schwach
R Lyrae	52	174 25 24.46	8.05	— 5 34 43.59	0 5.14	— 5 34 48.73	−14.94	63.67	
ζ Aquilae	19 1	144 19 57.31	8.05	—35 40 10.74	0 37.77	—35 40 48.51	−13.73	62.24	
δ Drac.	13	198 5 19.53	8.05	+18 5 11.48	0 17.21	+18 5 28.69	−14.73	13.96	

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
ι Cygni	$19^h\,27^m$	182° 7′ 26″72	8″05	+ 2° 7′ 18″67	0′ 1″96	+ 2° 7′ 20″63	−15″26	5″37	
ϑ »	34	180 35 49.91	8.05	+ 0 35 41.86	0 0.55	+ 0 35 42.41	−15.37	27.04	
δ »	42	175 29 44.17	8.05	− 4 30 23.88	0 4.16	− 4 30 28.04	−15.45	43.49	
ε Drac.	48	200 36 56.07	8.05	+20 36 48.02	0 19.84	+20 36 67.86	−14.11	53.75	
27 Lync.	20 1	258 44 27.02	8.05	+78 44 18.97	4 17.52	+78 48 36.49	− 9.66	26.83	
33 Cygni	11	186 52 3.03	8.05	+ 6 51 55.88	0 6.38	+ 6 51 62.24	−14.70	47.54	
31 Lync.	16	266 53 28.55	8.05	+86 53 20.50	12 36.88	+87 5 57.38	− 9.24	48.14	schwach
o Urs. maj.	22	249 30 55.19	8.05	+69 30 47.14	2 20.09	+69 32 67.23	− 9.95	57.28	
ϑ Ceph.	28	193 15 43.08	8.05	+13 15 35.03	0 12.45	+13 15 47.48	−13.84	33.64	
α Cygni	38	175 31 55.00	8.05	− 4 28 13.05	0 4.11	− 4 28 17.16	−15.28	32.44	
η Ceph.	43	192 3 17.14	8.05	+12 3 9.09	0 11.27	+12 3 20.36	−14.04	6.32	
ι Urs. maj.	52	262 4 25.14	8.05	+82 4 17.09	5 59.05	+82 10 16.14	− 9.08	7.06	Bilder meist unruhig, aber ziemlich scharf
κ »	57	262 56 41.71	8.05	+82 56 33.66	6 38.90	+83 3 12.56	− 8.91	3.65	
	21 2		8.02						
1900 Juli 26, Kl.W., O II^h									
	17 53		8.17						
δ Urs. min.	18 5	217 12 35.82	8.13	+37 12 27.69	0 39.61	+37 12 67.30	−14.22	53.08	
ι Lync.	11	251 31 0.13	8.11	+71 30 52.02	2 34.65	+71 33 26.67	−10.30	16.37	
ψ^1 Aurigae	17	261 10 42.05	8.09	+81 10 33.96	5 21.42	+81 15 55.38	− 8.90	46.48	
χ Drac.	23	203 17 27.96	8.07	+23 17 19.89	0 22.50	+23 17 42.39	−14.73	27.66	
24 H. Cam.	46	233 28 57.88	8.00	+53 28 49.88	1 10.48	+53 29 60.36	−12.75	47.61	
K Lyrae	52	174 25 23.96	7.98	− 5 34 44.02	0 5.10	− 5 34 49.12	−15.21	64.33	(F. 10.5–11)
ζ Aquilae	19 1	144 19 56.35	7.95	−35 40 11.60	0 37.57	−35 40 49.17	−13.90	63.07	
δ Drac.	13	198 5 19.40	7.91	+18 5 11.49	0 17.11	+18 5 28.60	−15.05	13.55	vorher an Okul. gestoß., darauf dasselbe etwas verstellt
δ Aquilae	20	133 32 16.24	7.89	−46 27 51.65	0 55.12	−46 28 46.77	−13.42	61.19	
ε Cygni	27	182 7 26.50	7.87	+ 2 7 18.63	0 1.95	+ 2 7 20.58	−15.57	5.01	
ϑ »	34	180 35 50.01	7.84	+ 0 35 42.17	0 0.56	+ 0 35 42.73	−15.69	27.04	
δ »	42	175 29 44.86	7.81	− 4 30 22.95	0 4.14	− 4 30 27.09	−15.75	42.84	
ε Drac.	48	200 36 56.04	7.79	+20 36 48.25	0 19.76	+20 36 68.01	−14.44	53.57	
	53		7.76						
27 Lync.	20 1	258 44 27.40	7.79	+78 44 19.61	4 16.38	+78 48 35.99	− 9.84	26.15	
o Urs. maj.	22	249 30 55.02	7.79	+69 30 47.23	2 19.38	+69 32 66.61	−10.18	56.43	
ϑ Ceph.	28	193 15 43.04	7.79	+13 15 35.25	0 12.39	+13 15 47.64	−14.19	33.45	
α Cygni	38	175 31 54.56	7.79	− 4 28 13.23	0 4.09	− 4 28 17.32	−15.61	32.93	
η Ceph.	43	192 3 17.09	7.79	+12 3 9.30	0 11.22	+12 3 20.52	−14.41	6.11	Bilder mäßig, dunstig
	49		7.82						
1900 Sept. 7, Kl.W., O II^h									
	17 53		6.64						
δ Urs. min.	18 5	217 12 40.86	6.64	+37 12 34.22	0 41.18	+37 12 75.40	−22.03	53.37	zitternd, unscharf
	13		6.53						
ι Andr.	33	173 19 33.98	6.47	− 6 40 32.49	0 6.38	− 6 40 38.87	−24.15	3.02	
χ Urs. maj.	41	262 10 16.46	6.45	+82 10 10.01	6 14.91	+82 16 24.92	−12.42	12.50	schwach und verwischt
γ »	48	256 17 44.93	6.43	+76 17 38.50	3 39.16	+76 21 17.66	−12.27	5.39	
ω Piscium	54	136 56 4.06	6.41	−43 4 2.35	0 50.80	−43 4 53.21	−27.59	80.80	
β Cass.	0 4	189 12 15.98	6.38	+ 9 12 9.60	0 8.82	+ 9 11 78.42	−19.41	59.01	(bei F. 10)
δ Urs. maj.	10	252 58 11.54	6.36	+72 58 5.18	2 55.59	+73 0 60.77	−10.72	50.05	
	17		6.35						
α Cass.	35	186 35 42.81	6.32	+ 6 35 36.49	0 6.29	+ 6 35 42.78	−17.33	25.45	durch Wolken
o »	39	178 20 45.66	6.32	− 1 39 20.66	0 1.58	− 1 39 22.24	−18.59	40.83	
δ Piscium	43	137 39 53.30	6.32	−42 20 13.02	0 49.54	−42 21 2.56	−26.06	28.62	sehr schwach
ε Urs. maj.	50	254 3 2.81	6.32	+74 2 56.49	3 7.76	+74 5 64.25	− 7.27	56.98	teilweise ganz schwach
43 H. Ceph.	55	216 18 56.36	6.32	+36 18 50.04	0 39.96	+36 19 30.00	−10.08	19.92	
η Ceti	1 4	119 55 28.66	6.32	−60 4 38.26	1 34.19	−60 6 12.45	−28.11	40.56	
	10		6.28						
α Urs. min.	22	219 22 0.49	6.28	+39 21 54.21	0 44.62	+39 22 38.83	− 6.66	32.17	durch Wolken, bewegt Bilder im allg. zitt. u. unscharf

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1900 Sept. 8, Kl.W., O II^b									
	$23^h\ 13^m$		6″86						
ι Andr.	33	173° 10′ 34″16	6.82	— 6° 40′ 32″66	0′ 6″32	— 6° 40′ 38″98	−24″32	63″30	
χ Urs. maj.	41	262 10 14.57	6.80	+82 10 7.77	6 11.44	+82 16 19.21	−12.67	6.54	
γ »	48	256 17 45.48	6.78	+76 17 38.70	3 37.25	+76 21 15.95	−12.53	3.42	Wolken
ω Piscium	54	136 56 2.07	6.77	−43 4 3.80	0 50.46	−43 4 54.26	−27.68	81.94	
β Cass.	0 4	189 12 16.45	6.75	+ 9 12 9.70	0 8.76	+ 9 11 78.46	−19.74	58.72	
δ Urs. maj.	10	252 58 11.61	6.73	+72 58 4.88	2 54.40	+73 0 59.28	−11.00	48.28	
	20		6.71						
α Cass.	35	186 35 42.77	6.67	+ 6 35 36.10	0 6.25	+ 6 35 42.35	−17.63	24.72	
ο »	39	178 20 45.70	6.66	− 1 39 20.96	0 1.57	− 1 39 22.53	−18.88	41.41	hastig
δ Piscium	43	137 39 52.89	6.65	−42 20 13.76	0 49.26	−42 21 3.02	−26.15	29.17	
ε Urs. maj.	50	254 3 5.13	6.63	+74 2 58.50	3 6.75	+74 6 5.25	− 7.52	57.73	
43 H. Cephi.	55	216 18 57.16	6.62	+36 18 50.54	0 39.73	+36 19 30.27	−10.42	19.85	
η Ceti	1 4	119 55 26.82	6.59	−60 4 39.77	1 33.66	−60 6 13.43	−28.19	41.62	
	11		6.57						
α Urs. min.	22	219 22 1.08	6.57	+39 21 54.51	0 44.29	+39 22 38.80	− 6.96	31.84	Bilder heute meist gut
1900 Sept. 9, Kl.W., O II^b									
δ Urs. min.	18 5	217 12 41.00	6.88	+37 12 34.12	0 40.86	+37 13 14.98	−22.14	52.84	ziemlich ruhig
	13		6.88						
	23 26		6.10						
ι Andr.	33	173 19 34.09	6.13	− 6 40 32.04	0 6.39	− 6 40 38.43	−24.70	63.13	(F. 8–10)
χ Urs. maj.	41	262 10 7.75	6.17	+82 10 1.58	6 15.97	+82 16 17.55	−12.92	4.63	
γ »	48	256 17 42.36	6.20	+76 17 36.16	3 39.85	+76 21 16.01	−12.80	3.21	
β Cass.	0 4	189 12 16.75	6.27	+ 9 12 10.48	0 8.85	+ 9 12 19.33	−20.06	59.27	Himmel hat sich rasch überzogen, neblig
δ Urs. maj.	10	252 58 9.57	6.30	+72 58 3.27	2 56.03	+73 0 59.30	−11.28	48.02	
	18		6.33						
1900 Sept. 11, Kl.W., O II^b									
δ Urs. min.	18 5	217 12 39.28	6.34	+37 12 32.94	0 41.76	+37 13 14.70	−22.31	52.39	dch. W. teilw. ausgelöscht, hast. plötzlich von N her zu
	14		6.34						
1900 Sept. 12, Kl.W., O II^b									
δ Urs. min.	18 5	217 12 40.21	6.44	+37 12 33.77	0 41.89	+37 13 15.66	−22.41	53.25	ziemlich ruhig
	13		6.41						
ζ Aquilae	19 1	144 20 3.43	6.41	−35 40 3.01	0 39.65	−35 40 42.66	−20.13	62.79	zitternd
ϑ Cygni	34	180 35 60.82	6.41	+ 0 35 54.38	0 0.59	+ 0 35 54.97	−28.20	26.77	
δ »	42	175 29 55.65	6.44	− 4 30 10.79	0 4.35	− 4 30 15.14	−27.98	43.12	
	20 0		6.48						
ϑ Urs. maj.	24 26	258 24 10.57	6.47	+78 24 4.10	4 23.32	+78 28 27.42	−20.25	7.17	
ε Pegasi	39	140 2 23.75	6.47	−39 57 42.72	0 46.42	−39 58 29.14	−27.66	56.80	
π^2 Cygni	43	179 27 29.66	6.47	− 0 32 36.81	0 0.52	− 0 32 37.33	−29.44	6.77	(F. 11)
	49		6.46						
α Aquarii	22 1	129 49 23.27	6.46	−50 10 43.19	1 6.44	−50 11 49.63	−27.21	16.84	
ζ Ceph.	7	188 19 1.26	6.46	+ 8 18 54.80	0 8.10	+ 8 19 2.90	−28.40	34.50	
λ Urs. maj.	11	266 38 15.75	6.46	+86 58 9.20	13 36.08	+87 11 45.37	−17.40	27.97	(F. 4–6) verwischt
3 Lacertae	20	182 20 17.62	6.46	+ 2 20 11.16	0 2.26	+ 2 20 13.42	−28.11	45.31	
ζ Pegasi	36	140 55 57.58	6.46	−39 4 8.88	0 44.96	−39 4 53.84	−28.63	22.47	
	23 15		6.45						
λ Drac.	25	240 41 51.70	6.44	+60 41 45.26	1 38.45	+60 43 23.71	−17.12	6.59	
ι Andr.	33	173 19 35.62	6.43	− 6 40 30.81	0 6.59	− 6 40 37.31	−25.51	62.82	bewegt
χ Urs. maj.	41	262 10 3.92	6.42	+82 9 57.50	6 21.81	+82 16 19.31	−13.68	5.63	
γ »	48	256 17 41.68	6.41	+76 17 34.67	3 43.28	+76 21 17.95	−13.63	4.32	
ω Piscium	54	136 56 4.48	6.40	−43 4 1.92	0 51.81	−43 4 53.73	−28.00	21.73	bewegt
β Cass.	0 4	189 12 17.47	6.39	+ 9 12 11.08	0 9.00	+ 9 11 80.08	−21.01	59.07	
δ Urs. maj.	10	252 58 7.39	6.38	+72 58 1.01	2 58.88	+73 0 59.89	−12.12	47.77	
α Cass.	35	186 35 43.96	6.35	+ 6 35 37.61	0 6.41	+ 6 35 44.02	−18.83	25.19	

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
o Cass.	$0^h\,39^m$	178°20′46″.71	6″.35	− 1°39′19″.64	0′ 1″.61	− 1°39′21″.25	−19″.96	41″.21	
δ Piscium	43	137 39 53.08	6.34	−42 20 12.36	0 50.49	−42 21 2.85	−26.47	29.32	
ε Urs. maj.	50	254 2 59.40	6.33	+74 2 53.07	3 11.35	+74 6 4.42	− 8.56	55.86	
43 H. Ceph.	55	216 18 56.92	6.33	+36 18 50.59	0 40.72	+36 19 31.31	−11.71	19.60	Bilder anfangs eher schlecht
η Ceti	1 4	119 55 29.76	6.32	−60 4 36.56	1 36.01	−60 6 12.57	−28.02	40.59	
	12		6.31						
α Urs. min.	22	219 22 1.14	6.30	+39 21 54.84	0 45.50	+39 22 40.34	− 8.16	32.18	ruhig
1900 Sept. 13, Kl.W., O II^b									
	22 38		6.45						Saal kurz vorher aufgemacht
α Urs. maj.	58	248 16 44.06	6.46	+68 16 37.60	2 17.76	+68 18 55.36	−18.44	36.92	Licht schw., Abl. unsicher
λ Drac.	23 25	240 41 51.28	6.46	+60 41 44.82	1 38.23	+60 43 23.05	−17.49	5.56	(bei F. 6)
ι Andr.	33	173 19 35.15	6.46	− 6 40 31.31	0 6.49	− 6 40 37.80	−25.80	3.69	
γ Urs. maj.	48	256 17 39.43	6.46	+76 17 32.97	3 42.82	+76 21 15.79	−13.94	1.85	
ω Piscium	54	136 55 64.74	6.46	−43 4 1.72	0 51.72	−43 4 53.44	−28.10	21.54	
β Cass.	0 4	189 12 17.86	6.46	+ 9 12 11.40	0 8.98	+ 9 11 80.38	−21.35	59.03	
δ Urs. maj.	10	252 58 8.32	6.46	+72 58 1.86	2 58.74	+73 1 0.60	−12.44	48.16	
	19		6.48						
α Cass.	35	186 33 44.37	6.49	+ 6 35 37.97	0 6.42	+ 6 35 44.39	−19.14	25.25	
o »	39	178 20 47.35	6.38	− 1 39 19.03	0 1.61	− 1 39 20.64	−20.25	40.89	feuchte Luft, aber gute, ruhige
δ Piscium	43	137 39 54.80	6.36	−42 20 11.59	0 50.49	−42 21 2.05	−26.50	28.61	Bilder
ε Urs. maj.	50	254 2 58.42	6.32	+74 2 52.10	3 11.32	+74 6 3.42	− 8.81	54.58	bewegt, schlecht
43 H. Ceph.	55	216 18 57.44	6.30	+36 18 51.14	0 40.72	+36 19 31.86	−12.06	19.80	
η Ceti	1 4	119 55 29.57	6.28	−60 4 36.71	1 35.95	−60 6 12.66	−28.01	40.67	hastig, schlecht
	11		(5.93)						Wind, unruhig und verwischt, auszuschließen
α Urs. min.	22	219 22 1.32	6.18	+39 21 55.14	0 45.46	+39 22 40.60	− 8.48	32.12	ruhiger
	33		6.13						
1900 Sept. 14, Kl.W., O II^b									
δ Urs. min.	18 5	217 12 41.30	6.53	+37 12 34.77	0 41.42	+37 13 16.19	−22.62	53.57	Wind, Bild bewegt, zitternd
	18		6.53						
ζ Aquilae	19 1	144 20 3.16	6.59	−35 40 3.43	0 39.17	−35 40 42.60	−20.34	2.94	
ϑ Cygni	34	180 35 61.50	6.59	+ 0 35 54.91	0 0.58	+ 0 35 55.49	−28.61	26.88	
δ »	42	175 29 56.07	6.59	− 4 30 10.52	0 4.29	− 4 30 14.81	−28.39	43.20	
	59		6.65						
ϑ Urs. maj.	21 26	258 24 16.11	6.62	+78 24 9.49	4 18.89	+78 28 28.38	−20.81	7.57	sehr hüpfend
ε Pegasi	39	140 2 23.24	6.62	−39 57 43.38	0 45.67	−39 58 29.05	−27.92	56.97	
π^2 Cygni	43	179 27 29.74	6.62	− 0 32 36.88	0 0.51	− 0 32 37.39	−30.05	7.44	(F. 10–11)
19 Leon. mi.	52	208 43 58.22	6.62	+88 43 51.60	20 52.36	+89 4 43.96	−17.94	26.02	helle Fäden, sehr verwaschen
α Aquarii	22 1	129 49 22.80	6.62	−50 10 43.82	1 5.27	−50 11 49.09	−27.35	16.41	sehr unruhig und blähend
ζ Ceph.	7	188 19 2.50	6.62	+ 8 18 55.88	0 7.06	+ 8 19 3.84	−29.09	34.75	
λ Urs. maj.	11	266 58 38.22	6.62	+86 58 31.70	13 20.96	+87 11 52.66	−17.92	34.74	ein Fleck von 20″ Durchm.
μ »	16	268 18 21.47	6.62	+88 18 14.85	18 28.09	+88 36 42.94	−17.48	25.46	dito!
	26		6.59						
ζ Pegasi	36	140 55 56.87	6.57	−39 4 9.70	0 44.26	−39 4 53.96	−28.90	22.86	
ι Ceph.	46	196 16 50.04	6.54	+16 16 43.50	0 15.93	+16 16 59.43	−26.45	32.98	
α Psc. aust.	52	100 32 11.57	6.53	−79 27 54.96	4 44.23	−79 32 39.19	−26.10	5.29	sehr unruhig und scintill.
α Urs. maj.	57	248 16 46.05	6.52	+68 16 40.43	2 16.00	+68 18 56.43	−18.78	37.65	
ψ »	23 4	265 24 12.92	6.50	+85 24 6.42	9 51.85	+85 33 58.27	−16.40	42.13	
γ Piscium	12	133 21 45.86	6.48	−46 38 20.62	0 57.69	−46 39 18.31	−28.80	47.11	
λ Drac.	25	240 41 54.42	6.45	+60 41 47.97	1 36.82	+60 43 24.79	−17.85	6.94	
ι Andr.	33	173 19 35.87	6.43	− 6 40 30.56	0 6.39	− 6 40 36.95	−26.10	3.05	
χ Urs. maj.	41	262 10 7.29	6.41	+82 10 0.88	6 15.41	+82 16 16.29	−14.26	2.03	(F. 3–5)
γ »	48	256 17 45.31	6.39	+76 17 38.92	3 39.72	+76 21 18.64	−14.25	4.39	
ω Piscium	54	136 56 4.10	6.38	−43 4 2.28	0 51.01	−43 4 53.29	−28.18	21.47	(F. 11, 12) rasch
β Cass.	0 4	189 12 18.07	6.35	+ 9 12 11.72	0 8.86	+ 9 11 80.58	−21.09	58.89	Licht schlecht, flackert (?)
	19		6.31						Licht schw., recht unsicher

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
α Cass.	$0^h 35^m$	186° 35′ 44.80	6′.30	+ 6° 35′ 38.50	0′ 6′.32	+ 6° 35′ 44.82	−10.46	25′.36	
δ Piscium	43	137 39 54.05	6.30	−42 20 12.25	0 49.83	−42 21 2.08	−26.65	28.73	
ε Urs. maj.	50	254 3 2.34	6.30	+74 2 56.04	3 8.92	+74 6 4.96	− 9.13	55.83	
η Ceti	1 4	119 55 28.96	6.30	−60 4 37.34	1 34.86	−60 6 12.20	−28.00	40.20	unruhig
	13		6.30						
α Urs. min.	22	219 22 2.34	6.30	+39 21 56.04	0 44.93	+39 22 40.97	− 8.83	32.14	ziemlich gut
1900 Sept. 15. Kl.W., O II^b									
δ Urs. min.	18 5	217 12 41.90	7.05	+37 12 34.85	0 40.73	+37 13 15.58	−22.71	52.87	hüpfend; unsicher, da Papier hastig [etwas verschoben
	20		7.05						
ζ Aquilae	19 1	144 20 2.52	6.93	−35 40 4.41	0 38.63	−35 40 43.04	−20.44	3.48	
θ Cygni	34	180 35 (61.83)	6.83	+ 0 35 (55.00)	0 0.38	+ 0 35 (55.38)	−28.82	(26.76)	(F. 11, 12) hastig, Bild gut
δ »	42	175 20 56.31	6.81	− 4 30 10.50	0 4.21	− 4 30 14.74	−28.59	43.33	
	20 1		6.75						
19 Leon. mi.	21 52	268 44 26.73	6.46	+88 44 20.27	20 46.81	+89 5 7.08	−18.22	48.86	helle Fäd., sehr schw. (F. 6—8)
	22 2		6.48	»					
λ Urs. maj.	11	266 58 40.11	6.46	+86 58 33.65	13 16.28	+87 11 49.93	−18.20	31.73	
μ »	16	268 18 26.99	6.46	+88 18 20.53	18 21.32	+88 36 41.85	−17.75	24.10	schwankend
γ Lacertae	27	180 22 46.08	6.46	+ 0 22 39.62	0 0.37	+ 0 22 39.99	−29.13	10.86	blähend
ζ Pegasi	36	140 55 57.29	6.46	−39 4 9.17	0 43.95	−39 4 53.12	−29.05	22.17	
ι Ceph.	46	196 16 50.77	6.46	+16 16 44.31	0 15.81	+16 17 0.12	−26.85	33.27	
α Pisc. aust.	52	100 32 9.63	6.46	−79 27 56.83	4 42.14	−79 32 38.97	−26.02	4.99	(F. 13, 14)
α Urs. maj.	58	248 16 49.46	6.46	+68 16 43.00	2 15.01	+68 18 58.01	−19.14	38.87	
ψ »	23 4	265 24 23.22	6.46	+85 24 16.76	9 46.84	+85 34 3.60	−10.44	47.16	
γ Piscium	12	133 21 45.50	6.46	−46 38 20.96	0 57.24	−46 39 18.20	−28.90	47.10	(F. 8—10)
λ Drac.	25	240 41 55.80	6.46	+60 41 49.34	1 36.09	+60 43 25.43	−18.23	7.20	
ε Andr.	33	173 19 36.04	6.46	− 6 49 30.42	0 6.33	− 6 49 36.75	−26.41	3.16	
χ Urs. maj.	41	262 10 16.24	6.46	+82 10 9.78	6 12.66	+82 16 22.44	−14.56	7.88	
γ »	48	256 17 48.22	6.46	+76 17 41.76	3 38.10	+76 21 19.86	−14.58	5.28	Bild sehr schlecht
ω Piscium	54	136 56 3.86	6.46	−43 4 2.60	0 50.62	−43 4 53.22	−28.32	21.54	
β Cass.	0 4	189 12 19.07	6.46	+ 0 12 12.61	0 8.78	+ 0 11 81.39	−22.06	59.33	
δ Urs. maj.	10	252 58 13.96	6.46	+72 58 7.50	2 51.95	+73 1 2.45	−13.09	49.36	
	19		6.45						
α Cass.	35	186 35 44.83	6.44	+ 6 35 38.39	0 6.27	+ 6 35 44.66	−19.83	24.83	gut
ο »	39	178 20 47.20	6.44	− 1 39 19.24	0 1.58	− 1 39 20.82	−20.87	41.69	(bei F. 10)
δ Piscium	43	137 39 53.59	6.44	−42 20 12.85	0 49.42	−42 21 2.27	−26.79	29.06	gut
ε Urs. maj.	50	254 3 (0.95)	6.44	+74 3 (0.51)	3 7.37	+74 6 (7.88)	− 9.46	(58.42)	Licht fast aus!
	1 10		6.43						
α Urs. min.	22	219 22 3.34	6.44	+39 21 56.90	0 44.59	+39 22 41.49	− 9.19	32.30	
1900 Sept. 16. Kl.W., O II^b									
δ Urs. min.	18 5	217 12 41.55	6.60	+37 12 34.95	0 40.52	+37 13 15.47	−22.78	52.69	Bild gut, ruhig und scharf
	16		6.59						
ζ Aquilae	19 1	144 20 2.50	6.53	−35 40 4.03	0 38.39	−35 40 42.42	−20.52	62.94	
θ Cygni	34	180 35 61.76	6.48	+ 0 35 55.28	0 0.57	+ 0 35 55.85	−29.02	26.83	
δ »	42	175 20 56.13	6.47	− 4 30 10.34	0 4.21	− 4 30 14.55	−28.78	43.33	
	20 9		6.43						
	21 40		6.45						
19 Leon. mi.	52	268 44 42.09	6.50	+88 44 35.59	20 30.28	+89 5 5.87	−18.47	47.40	helle Fäden, kaum zu sehen
α Aquarii	22 1	129 49 21.37	6.50	−50 10 45.13	1 4.26	−50 11 49.39	−27.52	16.91	
ζ Ceph.	7	188 19 3.32	6.50	+ 8 18 56.82	0 7.84	+ 8 19 4.66	−20.79	34.87	
λ Urs. maj.	11	266 58 40.04	6.50	+86 58 40.44	13 6.61	+87 11 47.05	−18.49	28.50	sehr matt
μ »	16	268 18 38.84	6.50	+88 18 32.34	18 7.76	+88 36 40.10	−18.03	22.07	sehr matt
γ Lacertae	27	180 22 46.92	6.50	+ 0 22 40.42	0 0.36	+ 0 22 40.78	−29.47	11.31	schlechtes Bild
ζ Pegasi	36	140 55 56.97	6.50	−39 4 9.53	0 43.60	−39 4 53.13	−29.20	22.33	
ι Ceph.	46	196 16 51.24	6.50	+16 16 44.74	0 15.68	+16 16 60.42	−27.23	33.19	
α Pisc. aust.	52	100 32 8.17	6.50	−79 27 58.33	4 39.96	−79 32 38.29	−25.94	4.23	springt

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
α Urs. maj.	$22^h 58^m$	$248°16'51''.3$	6″.50	$+68°16'44''.63$	$2'14''.46$	$+68°18'59''.09$	$-16''.52$	$38''.57$	
ψ »	23 4	265 24 23.40	6.50	+85 24 16.90	9 42.32	+85 33 59.22	−16.76	42.46	matt, verwaschen
γ Piscium	12	133 21 46.05	6.50	−46 38 20.45	0 56.93	−46 39 17.38	−29.01	46.39	
	18		6.55						
λ Drac.	25	240 41 56.95	6.53	+60 41 50.42	1 35.68	+60 43 26.10	−18.63	7.47	
ι Andr.	33	173 19 36.25	6.51	− 6 40 30.26	0 6.32	− 6 40 36.58	−26.74	3.32	
χ Urs. maj.	41	262 10 17.89	6.49	+82 10 11.40	6 11.08	+82 16 22.48	−14.89	7.59	unsicher, verwaschen
γ »	48	256 17 50.19	6.47	+76 17 43.72	3 37.20	+76 21 20.92	−14.93	5.99	
ω Piscium	54	136 56 3.04	6.46	−43 4 2.52	0 50.41	−43 4 52.93	−28.45	21.38	(F. 8–10)
β Cass.	0 4	189 12 19.34	6.44	+ 9 12 12.90	0 8.74	+ 9 11 81.64	−22.44	59.20	
δ Urs. maj.	10	252 58 15.37	6.42	+72 58 8.05	2 54.09	+73 1 3.04	−13.44	49.60	
α Cass.	35	186 35 45.57	6.36	+ 6 35 39.21	0 6.22	+ 6 35 45.43	−20.17	25.26	
o »	39	178 20 48.02	6.35	− 1 39 18.33	0 1.57	− 1 39 19.90	−21.18	41.08	
δ Piscium	43	137 39 53.05	6.34	−42 20 13.29	0 49.09	−42 21 2.38	−26.90	29.28	
ε Urs. maj.	50	254 3 8.79	6.32	+74 3 2.47	3 5.82	+74 6 8.29	− 9.79	58.50	
43 H. Ceph.	55	216 19 0.09	6.31	+36 18 53.78	0 39.56	+36 19 33.34	−13.21	20.13	gut
η Ceti	1 4	119 55 26.61	6.28	−60 4 39.67	1 33.18	−60 6 12.85	−28.04	40.89	
	12		6.26						
α Urs. min.	22	219 22 4.12	6.26	+39 21 57.86	0 44.14	+39 22 42.00	− 9.56	32.44	ziemlich gut, hie u. da bewegt

1900 Sept. 17, KlW., O II^h

	17 54		6.86						
δ Urs. min.	18 5	217 12 41.96	6.86	+37 12 35.10	0 40.66	+37 13 15.76	−22.82	52.94	durch Wolk., aber zieml. scharf

1900 Sept. 18, KlW., O II^h

δ Urs. min.	18 5	217 12 42.32	6.98	+37 12 35.34	0 40.69	+37 13 16.03	−22.84	53.19	ruhig und scharf, gut
	17		6.98						
	22 19		6.95						
ζ Pegasi	36	140 55 57.70	6.90	−39 4 9.20	0 43.82	−39 4 53.02	−29.47	22.49	(bei F. 11) schönes Bild
ι Ceph.	46	196 16 52.14	6.90	+16 16 45.24	0 15.78	+16 17 1.02	−27.98	33.04	Bild. großartig
α Psc. aust.	52	100 32 8.41	6.90	−79 27 58.49	4 41.58	−79 32 40.07	−25.75	5.82	gut
α Urs. maj.	58	248 16 52.09	6.90	+68 16 45.19	2 14.70	+68 18 59.89	−20.24	39.65	(F. 8–6) gut
ψ »	23 4	265 24 25.20	6.90	+85 24 18.30	9 40.10	+85 34 4.40	−17.35	47.05	
γ Piscium	12	133 21 46.19	6.90	−46 38 20.71	0 57.15	−46 39 17.86	−29.20	47.06	(F. 10, 11) hastig
λ Drac.	25	240 41 57.64	6.90	+60 41 50.74	1 36.02	+60 43 26.76	−19.41	7.35	gut
ι Andr.	33	173 19 37.56	6.90	− 6 40 29.34	0 6.33	− 6 40 35.67	−27.36	3.03	
χ Urs. maj.	41	262 10 18.54	6.90	+82 10 11.64	6 12.30	+82 16 23.94	−15.53	8.41	s. feucht. Th. kaum herunter-zubringen, ßuß. Th. schwer abzules. Alles furchtb. naß! Obj. etw. beschlagen, ebenso die Ok. der Mikr. bei der Abl.
γ »	48	256 17 49.83	6.90	+76 17 42.93	3 37.85	+76 21 20.78	−15.02	5.16	
ω Piscium	54	136 56 5.09	6.90	−43 4 1.90	0 50.51	−43 4 52.41	−28.69	21.10	
δ Urs. maj.	0 10	252 58 15.65	6.90	+72 58 8.75	2 54.28	+73 1 3.03	−14.20	48.83	
	20		6.86						undeutlich
α Cass.	35	186 35 46.72	6.82	+ 6 35 39.90	0 6.24	+ 6 35 46.14	−20.89	25.25	gut
o »	39	178 20 49.00	6.82	− 1 39 17.82	0 1.57	− 1 39 19.39	−21.84	41.23	(F. 9–10)
δ Piscium	43	137 39 54.25	6.82	−42 20 12.57	0 49.16	−42 21 1.73	−27.15	28.88	
ε Urs. maj.	50	254 3 7.82	6.82	+74 3 1.00	3 6.38	+74 6 7.38	−10.47	56.91	
43 H. Ceph.	55	216 19 1.21	6.82	+36 18 54.39	0 39.69	+36 19 34.08	−13.99	20.09	gut
η Ceti	1 4	119 55 27.64	6.82	−60 4 39.18	1 33.52	−60 6 12.70	−28.08	40.78	
	15		6.79						
α Urs. min.	22	219 22 5.21	6.82	+39 21 58.39	0 44.30	+39 22 42.69	−10.31	32.38	gut

1900 Sept. 20, KlW., O II^h

δ Urs. min.	18 5	217 12 41.29	6.72	+37 12 34.57	0 41.29	+37 13 15.86	−22.83	53.03	gut, ruhiges Bild
	21		6.72						undeutlich
	20 2		6.53						
33 Cygni	11	186 52 18.36	6.58	+ 6 52 11.78	0 6.60	+ 6 52 18.38	−31.22	47.16	unruhig
31 Lync.	16	266 53 5.95	6.58	+86 52 59.37	13 8.84	+87 6 8.21	−18.84	49.37	schwach
o Urs. maj.	22	249 31 1.58	6.58	+69 30 55.00	2 25.34	+69 33 20.34	−23.75	50.59	gut

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
ϑ Ceph.	$20^h\,28^m$	$193°\,15'\,58''.22$	6′.58	$+13°\,15'\,51''.64$	$0'\,12''.92$	$+13°\,15'\,64''.56$	$-31''.62$	32′.94	(bei F. 10)
α Cygni	38	175 32 9.54	6.58	− 4 27 57.04	0 4.26	− 4 28 1.30	−31.29	32.59	gut
η Ceph.	43	192 3 33.39	6.58	+12 3 26.81	0 11.71	+12 3 38.52	−32.44	6.08	Wolken im N u. E
α Equul.	21 11	135 27 34.55	6.58	−44 32 32.03	0 53.88	−44 33 25.91	−26.64	52.55	unruhig
α Ceph.	16	192 46 13.42	6.58	+12 46 6.83	0 12.42	+12 46 19.26	−31.91	47.35	
ϑ Urs. maj.	26	258 24 17.49	6.58	+78 24 10.01	4 20.09	+78 28 31.00	−22.32	8.68	
ε Pegasi	39	140 2 24.40	6.58	−39 57 42.18	0 45.90	−39 58 28.08	−28.56	56.64	
π^2 Cygni	43	179 27 32.70	6.58	− 0 32 33.88	0 0.52	− 0 32 34.40	−31.75	6.15	(bei F. 11)
	57		6.52						
α Aquarii	22 1	129 49 23.24	6.60	−50 10 43.36	1 5.77	−50 11 49.13	−27.70	16.83	
	18		6.60						
1900 Sept. 21, Kl.W., O II^b									
δ Urs. min.	18 5	217 12 40.91	6.50	+37 12 34.41	0 41.55	+37 13 15.96	−22.83	53.13	gut, scharfes, etw. bläh. Bild
	18		6.50						
33 Cygni	20 11	186 52 18.54	6.94	+ 6 52 11.60	0 6.58	+ 6 52 18.18	−31.37	46.81	
31 Lync.	16	266 52 59.59	6.94	+86 52 52.65	13 6.72	+87 5 59.37	−18.96	40.41	gut
	26		6.90						
α Cygni	38	175 32 9.94	6.94	− 4 27 57.00	0 4.27	− 4 28 1.27	−31.44	32.71	
η Ceph.	43	192 3 33.71	6.94	+12 3 26.77	0 11.71	+12 3 38.48	−32.64	5.84	
10 Urs. maj.	54	268 8 10.61	6.94	+88 8 3.67	17 45.74	+88 25 49.41	−19.68	29.73	(F. 4–5.5) gut
36 Lync.	21 7	266 46 2.39	6.94	+86 45 55.45	12 51.92	+86 58 47.37	−20.09	27.28	hell, gut
α Equul.	11	135 27 35.00	6.94	−44 32 31.94	0 54.04	−44 33 25.98	−26.76	52.74	(F. 11, 13) hastig
α Ceph.	16	192 46 14.00	6.94	+12 46 7.06	0 12.44	+12 46 19.50	−32.13	47.37	
ϑ Urs. maj.	26	258 24 16.78	6.94	+78 24 9.84	4 21.04	+78 28 30.88	−22.58	8.30	famoses Bild, sehr ruhig
	33		6.98						
ε Pegasi	39	140 2 24.35	6.97	−39 57 42.62	0 46.03	−39 58 28.65	−28.60	57.25	
π^2 Cygni	43	179 27 32.40	6.96	− 0 32 34.56	0 0.52	− 0 32 35.08	−31.96	7.04	
19 Leon. mi.	52	208 44 0.75	6.94	+88 43 53.81	21 5.95	+89 4 59.76	−19.58	40.18	doch nicht gut ohne helle Fäden (F. 6–8)
α Aquarii	22 1	129 49 23.35	6.93	−50 10 43.58	1 5.85	−50 11 49.43	−27.68	17.11	
ζ Ceph.	7	188 19 4.83	6.92	+ 8 18 57.91	0 8.03	+ 8 19 5.94	−31.30	34.64	
λ Urs. maj.	11	266 58 21.94	6.91	+86 58 15.03	13 28.07	+87 11 43.10	−19.69	23.41	gut, Absorpt.-Spektrum
μ »	16	268 17 59.36	6.90	+88 17 52.46	18 38.15	+88 36 30.61	−19.22	11.39	» »
γ Lacertae	27	180 22 47.75	6.88	+ 0 22 40.87	0 0.37	+ 0 22 41.24	−30.92	10.32	
ζ Pegasi	36	140 55 59.30	6.87	−39 4 7.57	0 44.01	−39 4 52.18	−29.71	21.89	blühend
ι Ceph.	46	196 16 52.70	6.85	+16 16 45.85	0 16.06	+16 17 1.91	−28.96	32.95	
α Pisc. aust.	52	100 32 12.10	6.84	−79 27 54.74	4 46.78	−79 32 41.52	−25.31	6.83	
α Urs. maj.	58	248 16 49.80	6.83	+68 16 42.97	2 17.21	+68 19 0.18	−21.18	39.00	
ψ »	23 4	205 24 11.46	6.82	+85 24 4.63	9 57.82	+85 34 2.46	−18.12	44.34	verwischt, unruhig
γ Piscium	12	133 21 47.02	6.80	−46 38 19.78	0 58.25	−46 39 18.03	−29.33	47.36	
	18		6.79						
λ Drac.	25	240 41 56.79	6.85	+60 41 49.94	1 37.73	+60 43 27.67	−20.41	7.23	
ι Andr.	33	173 19 38.38	6.85	− 6 40 28.47	0 0.45	− 6 40 34.92	−28.16	3.08	
χ Urs. maj.	41	262 10 11.36	6.85	+82 10 4.51	6 19.44	+82 16 23.95	−16.37	7.58	
γ »	48	256 17 46.65	6.85	+76 17 39.80	3 42.15	+76 21 21.95	−16.53	5.42	
ω Piscium	54	136 56 6.07	6.85	−43 4 0.78	0 51.58	−43 4 52.36	−28.91	21.27	
β Cass.	0 4	189 12 21.66	6.85	+ 9 12 14.81	0 8.96	+ 9 11 83.77	−24.15	59.62	
δ Urs. maj.	10	252 58 13.36	6.85	+72 58 6.51	2 58.13	+73 1 4.64	−15.10	49.54	ganz hervorragend gute Bilder; bes. auch am Horizont sehr hell!
	22		6.91						
α Urs. min.	1 22	219 22 5.34	7.00	+39 21 58.34	0 45.26	+39 22 43.60	−11.38	32.22	
	48		7.03						
1900 Sept. 22, Kl.W., O II^b									
	17 52		6.50						
δ Urs. min.	18 5	217 12 41.54	6.50	+37 12 35.04	0 41.28	+37 13 16.32	−22.82	53.50	
	20 21		6.66						
ϑ Ceph.	28	193 15 59.27	6.62	+13 15 52.65	0 12.82	+13 16 5.47	−31.98	33.49	brillantes Bild
α Cygni	38	175 32 9.36	6.62	− 4 27 57.26	0 4.24	− 4 28 1.50	−31.59	33.09	gut

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180° o′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
η Ceph.	$20^h\,43^m$	192° 3′ 33.″96	6.″62	+12° 3′ 27.″34	o′ 11.″64	+12° 3′ 38.″98	−32.″82	6.″16	
10 Urs. maj.	54	268 8 28.89	6.62	+88 8 22.27	17 40.42	+88 26 2.69	−19.83	42.86	(bei F. 6) sehr schwach
36 Lync.	21 7	266 46 13.11	6.62	+86 46 6.49	12 46.60	+86 58 53.09	−20.25	32.84	
α Equul.	11	135 27 33.78	6.62	−44 32 32.84	o 53.64	−44 33 26.48	−26.66	53.14	gut
α Ceph.	16	192 46 13.93	6.62	+12 46 7.31	o 12.36	+12 46 19.67	−32.35	47.32	gut
ϑ Urs. maj.	26	258 24 18.52	6.62	+78 24 11.90	4 18.97	+78 28 30.87	−22.78	8.09	gut
	33		6.59						
ε Pegasi	39	140 2 24.39	6.59	−39 57 42.20	o 45.72	−39 58 27.92	−28.64	56.56	
π^2 Cygni	43	179 27 32.14	6.59	− o 32 34.45	o 0.51	− o 32 34.96	−32.17	7.13	(bei F. 12) hastig
α Aquarii	22 1	129 49 22.44	6.59	−50 10 44.15	1 5.46	−50 11 49.61	−27.67	17.28	Bilder bis jetzt sehr gut, hie u. da etwas blähend
ζ Ceph.	7	188 19 4.62	6.59	+ 8 18 58.03	o 7.97	+ 8 19 6.00	−31.55	34.45	
λ Urs. maj.	11	266 58 36.11	6.59	+86 58 29.52	13 22.67	+87 11 52.19	−19.90	32.29	(F. 5.5) matt
μ »	16	268 18 24.91	6.59	+88 18 18.32	18 30.59	+88 36 48.91	−19.42	29.49	schwach
γ Lacertae	27	180 22 48.04	6.59	+ o 22 41.45	o 0.37	+ o 22 41.82	−31.15	10.67	gut
ζ Pegasi	36	140 55 57.84	6.59	−39 4 8.75	o 44.27	−39 4 53.02	−29.77	22.79	blähend
ι Ceph.	46	196 16 52.72	6.59	+16 16 46.13	o 15.95	+16 17 2.08	−29.25	32.83	gut
α Pisc. aust.	52	100 32 8.79	6.59	−79 27 57.80	4 44.33	−79 32 42.13	−25.13	7.26	gut
α Urs. maj.	58	248 16 51.15	6.59	+68 16 44.56	2 15.95	+68 19 0.51	−21.47	39.04	
ψ »	23 4	265 24 19.04	6.59	+85 24 12.45	9 51.75	+85 34 4.20	−18.35	45.85	
γ Piscium	12	133 21 46.47	6.59	−46 38 20.12	o 57.74	−46 39 17.86	−29.35	47.21	Licht beinahe aus!
	35		(6.22)						Licht schw., sehr unsicher
	1 15		6.59						
α Urs. min.	22	219 22 5.36	6.59	+39 21 58.77	o 44.46	+39 22 43.23	−11.71	31.52	gut, etwas blähend

1900 Sept. 23, Kl.W., O II^b

δ Urs. min.	18 5	217 12 42.13	6.90	+37 12 35.23	o 40.98	+37 13 16.21	−22.82	53.39	
	16		6.90						Fußboden in Berührung mit Hg.-Becken; wird beseitigt
	21 47		6.45						
α Aquarii	22 1	129 49 21.95	6.50	−50 10 44.55	1 4.83	−50 11 49.38	−27.67	17.05	
ζ Ceph.	7	188 19 5.35	6.50	+ 8 18 58.85	o 7.90	+ 8 19 6.75	−31.81	34.94	
μ Urs. maj.	16	268 18 38.02	6.50	+88 18 31.52	18 19.17	+88 36 50.69	−19.64	31.05	
γ Lacertae	27	180 22 48.39	6.50	+ o 22 41.89	o 0.37	+ o 22 42.26	−31.40	10.86	gut
ζ Pegasi	36	140 55 57.51	6.50	−39 4 8.99	o 43.85	−39 4 52.84	−29.82	22.66	
ι Ceph.	46	196 16 53.46	6.50	+16 16 46.96	o 15.79	+16 17 2.75	−29.56	33.19	(F. 9–10)
α Pisc. aust.	52	100 32 7.10	6.50	−79 27 59.40	4 41.49	−79 32 40.89	−24.96	5.85	unruhig, blähend
α Urs. maj.	58	248 16 52.25	6.50	+68 16 45.75	2 14.67	+68 19 0.42	−21.77	38.65	blähend
ψ »	23 4	265 24 25.61	6.50	+85 24 19.11	9 45.47	+85 34 4.58	−18.59	45.99	(F. 6–7) hastig
γ Piscium	12	133 21 46.31	6.50	−46 38 20.19	o 57.15	−46 39 17.34	−29.39	46.73	
	23		6.54						
ι Andr.	33	173 19 38.03	6.51	− 6 40 28.48	o 6.32	− 6 40 34.80	−28.63	3.43	
χ Urs. maj.	41	262 10 19.14	6.48	+82 10 12.66	6 11.72	+82 16 24.38	−16.88	7.50	
γ »	48	256 17 51.67	6.46	+76 17 45.21	3 37.42	+76 21 22.63	−17.09	5.54	
ω Piscium	54	136 56 4.52	6.44	−43 4 1.92	o 50.47	−43 4 52.39	−28.98	21.37	
β Cass.	o 4	189 12 21.02	6.41	+ 9 12 14.61	o 8.75	+ 9 11 83.36	−24.75	58.61	gut
δ Urs. maj.	10	252 58 16.01	6.39	+72 58 9.62	2 54.22	+73 o 63.84	−15.69	48.15	(F. 5.5)
	29		6.31						
α Cass.	35	186 35 47.22	6.35	+ 6 35 40.87	o 6.24	+ 6 35 47.11	−22.41	24.70	
o »	39	178 20 49.42	6.38	− 1 39 16.96	o 1.57	− 1 39 18.53	−23.22	41.75	
δ Piscium	43	137 39 53.94	6.40	−42 20 12.46	o 49.18	−42 21 1.64	−27.48	29.12	
ε Urs. maj.	50	254 3 10.12	6.45	+74 3 3.67	3 6.42	+74 6 10.09	−11.96	58.13	unruhig
43 H. Ceph.	55	216 19 2.44	6.48	+36 18 55.96	o 39.66	+36 19 35.62	−15.77	19.85	
η Ceti	1 4	119 55 26.15	6.54	−60 4 40.39	1 33.39	−60 6 13.78	−27.90	41.68	Bilder auch heute sehr gut
	10		6.60						
α Urs. min.	22	219 22 6.36	6.60	+39 21 59.76	o 44.14	+39 22 43.90	−12.02	31.88	gut

Digitized by Google

Stern	Szt.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1900 Sept. 26, Kl.W., O II^b									
δ Urs. min.	18^h 5^m	217° 12′ 42″10	8″12	+37° 12′ 33″98	0′ 41″68	+37° 13′ 15″66	−22″90	52″76	zitternd, aber scharf
	18		(8.12)						blähend und verwischt
15 Lync.	49	252 0 30.68	7.75	+72 0 22.93	2 47.67	+72 3 10.60	−19.28	51.32	
R Lyrae	52	174 25 35.55	7.75	− 5 34 32.20	0 5.37	− 5 34 37.57	−26.62	4.19	gut
	19 1		7.70						Bilder recht ruhig und scharf
δ Drac.	13	198 5 32.91	7.75	+18 5 25.16	0 18.02	+18 5 43.18	−29.54	13.64	
δ Aquilae	20	133 32 23.89	7.75	−46 27 43.86	0 57.94	−46 28 41.80	−19.34	61.14	etwas an Rohr gestoßen
o Urs. maj.	20 22	249 30 61.70	7.75	+69 30 53.95	2 26.39	+69 33 20.34	−24.86	55.48	gut
ϑ Ceph.	28	193 16 1.11	7.75	+13 15 53.36	0 13.01	+13 16 6.37	−32.78	33.59	gut
α Cygni	38	175 32 11.44	7.75	− 4 27 56.31	0 4.29	− 4 28 0.60	−32.26	32.86	gut
η Ceph.	43	192 3 35.52	7.75	+12 3 27.77	0 11.78	+12 3 39.55	−33.70	5.85	
ι Urs. maj.	52	262 4 17.20	7.75	+82 4 9.43	6 15.42	+82 10 24.85	−22.26	2.61	
$\varkappa$ »	57	262 56 34.11	7.75	+82 56 26.36	6 57.29	+83 3 23.65	−21.95	1.70	
36 Lync.	21 7	266 45 56.07	7.75	+86 45 48.32	12 57.48	+86 58 45.80	−21.02	24.78	helle Fäden, schwach
α Equul.	11	135 27 36.47	7.75	−44 32 31.28	0 54.30	−44 33 25.58	−26.79	52.37	
α Ceph.	16	192 46 16.14	7.75	+12 46 8.39	0 12.51	+12 46 20.90	−33.32	47.58	Feinbewegung nicht ganz in Ordnung (Schraube ganz heraus). Viell. Spannungen?
	24		7.80						
α Urs. min.	1 22	219 22 6.97	7.17	+39 21 59.80	0 45.44	+39 22 45.24	−12.99	32.25	
	38		7.17						Bilder gut!
1900 Sept. 27, Kl.W., O II^b									
δ Urs. min.	18 5	217 12 42.76	7.29	+37 12 35.47	0 40.85	+37 13 16.32	−22.94	53.38	etw. bewegt, eben erst aufgem.
	15		7.29						
R Lyrae	52	174 25 35.06	7.18	− 5 34 32.12	0 5.25	− 5 34 37.37	−26.72	4.09	(F. 8—10)
δ Drac.	19 13	198 5 33.02	7.11	+18 5 25.91	0 17.61	+18 5 43.52	−29.68	13.84	gut
δ Aquilae	20	133 32 22.19	7.09	−46 27 44.90	0 56.63	−46 28 41.53	−19.40	0.93	unruhig
ι Cygni	27	182 7 39.87	7.07	+ 2 7 32.80	0 2.01	+ 2 7 34.81	−30.02	4.79	
33 »	20 11	186 52 19.86	6.93	+ 6 52 12.93	0 6.38	+ 6 52 19.41	−32.40	47.01	
31 Lync.	16	266 53 18.43	6.91	+86 53 11.52	12 55.10	+87 5 06.62	−19.89	36.73	(F. 4—5.5)
o Urs. maj.	22	249 31 5.71	6.89	+69 30 58.82	2 22.88	+69 33 21.70	−25.09	56.61	
ϑ Ceph.	28	193 16 0.90	6.87	+13 15 54.03	0 12.70	+13 16 6.73	−33.04	33.69	(F. 8—10)
α Cygni	38	175 32 11.17	6.84	− 4 27 55.67	0 4.18	− 4 27 59.85	−32.47	32.32	Bilder eher schlecht, unr. u. bl.
η Ceph.	43	192 3 35.59	6.82	+12 3 28.77	0 11.50	+12 3 40.27	−33.94	6.33	sehr feucht, Therm. fallen
ι Urs. maj.	52	262 4 30.01	6.79	+82 4 23.22	6 6.18	+82 10 29.40	−22.52	6.88	nicht mehr!
$\varkappa$ »	57	262 56 47.93	6.77	+82 56 41.16	6 46.65	+83 3 27.81	−22.19	5.62	
36 Lync.	21 7	266 46 23.40	6.74	+86 46 16.66	12 36.04	+86 58 52.70	−21.25	31.45	
α Equul.	11	135 27 33.92	6.73	−44 32 32.81	0 52.89	−44 33 25.70	−26.87	52.57	(F. 10—10.5)
α Ceph.	16	192 46 15.58	6.71	+12 46 8.87	0 12.18	+12 46 21.05	−33.60	47.45	Bilder am Schlusse schlecht
	57		6.60						
	1 14		5.96						Wind! [u. bew., Wind
α Urs. min.	22	219 22 7.89	5.96	+39 22 1.93	0 43.79	+39 22 45.72	−13.34	32.38	dch. dicht. Wolkenschl., unsch.
1900 Sept. 29, Kl.W., O II^b									
δ Urs. min.	18 5	217 12 42.79	7.37	+37 12 35.42	0 40.81	+37 13 16.23	−22.99	53.24	
	16		7.37						
1900 Sept. 30, Kl.W., O II^b									
	17 54		6.95						
δ Urs. min.	18 5	217 12 42.59	6.95	+37 12 35.64	0 40.61	+37 13 16.25	−22.98	53.27	Cirren; leicht zitternd, aber
24 H. Cam.	46	233 29 6.13	6.95	+53 28 59.18	1 12.31	+53 30 11.59	−24.02	47.57	gut [schauf; gut
15 Lync.	49	252 0 34.40	6.95	+72 0 27.45	2 43.60	+72 3 11.05	−19.66	51.39	gut
R Lyrae	52	174 25 35.02	6.95	− 5 34 31.93	0 5.21	− 5 34 37.17	−26.93	4.10	gut
ε Drac.	19 48	200 37 12.37	6.95	+20 37 5.42	0 20.21	+20 37 25.66	−32.10	53.56	gut
27 Lync.	20 1	258 44 29.74	6.95	+78 44 22.79	4 22.93	+78 48 45.72	−22.22	23.50	
	6		6.95						
33 Cygni	11	186 52 20.62	6.95	+ 6 52 13.67	0 6.48	+ 6 52 20.15	−32.97	47.18	Bilder leicht bewegt
α Urs. min.	1 22	219 22 9.48	7.23	+39 22 2.25	0 44.43	+39 22 46.68	−13.49	32.19	
	36		7.23						verwischt

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1900 Okt. 4, Kl.W., O II^{h}									
	20^{h} 6^{m}		6°02						
31 Lync.	16	266°53′ 6″85	6.02	+86°53′ 0″83	13′ 5″13	+87° 6′ 5″96	−21″15	44″81	Refraktionsstörungen?
1900 Okt. 5, Kl.W., O II^{h}									
δ Urs. min.	18 5	217 12 42.16	7.06	+37 12 35.10	0 41.17	+37 13 16.27	−22.67	53.60	scharfes, ruhiges Bild; gut
	17		7.06						
ε Drac.	19 48	200 37 13.05	7.03	+20 37 6.02	0 20.49	+20 37 26.51	−32.62	53.89	durch Wolken unterbrochen
	20 17		7.00						Wind; wechselnd
α Urs. min.	1 22	219 22 11.29	7.38	+39 22 3.91	0 44.98	+39 22 48.89	−16.44	32.45	Wind, stark blähend u. unr.
	37		7.38						durch Wind oft unterbrochen
1900 Okt. 6, Kl.W., O II^{h}									
ε Drac.	19 48	200 37 12.66	7.20	+20 37 5.46	0 20.68	+20 37 26.14	−32.70	53.44	
	58		7.20						
α Urs. min.	1 22	219 22 10.59	7.12	+39 22 3.47	0 45.30	+39 22 48.77	−16.80	31.97	Wind; bläh. u. etwas bewegt
	44		7.12						Wind!
1900 Okt. 7, Kl.W., O II^{h}									
δ Urs. min.	18 5	217 12 40.39	6.52	+37 12 33.87	0 41.64	+37 13 15.51	−22.53	52.98	zitternd
	25		6.52						
	19 42		6.71						
ε Drac.	48	200 37 12.06	6.70	+20 37 5.36	0 20.78	+20 37 26.14	−32.79	53.35	blähend
33 Cygni	20 11	186 52 20.83	6.70	+ 6 52 14.13	0 6.65	+ 6 52 20.78	−33.76	47.02	(bei F. 10.5)
31 Lync.	16	266 53 0.80	6.70	+86 52 54.10	13 15.73	+87 6 9.83	−21.36	48.47	verwischt
α Urs. min.	1 22	219 22 10.52	6.53	+39 22 3.99	0 45.27	+39 22 49.26	−17.14	32.12	unruhig und blähend
	36		6.53						
50 Cass.	55	202 32 19.48	6.50	+22 32 12.98	0 22.91	+22 32 35.89	−15.44	20.45	unruhig
α Drac.	2 2	245 43 5.93	6.49	+65 42 59.44	2 1.75	+65 45 1.19	− 8.90	52.29	sehr unruhig
λ Bootis	12	263 55 38.45	6.47	+83 55 31.98	7 56.33	+84 3 28.31	− 6.32	21.99	verwischt
ϑ »	22	258 13 17.16	6.46	+78 13 10.70	4 18.18	+78 17 28.88	− 5.81	23.07	unruhig
γ Persei	58	(183 43 11.15)	6.41	+ 3 43 4.74	0 3.58	+ 3 43 8.32	−10.32	58.00	
	3 13		6.39						
1900 Okt. 8, Kl.W., O II^{h}									
δ Urs. min.	18 5	217 12 40.81	6.85	+37 12 33.96	0 41.50	+37 13 15.46	−22.48	52.98	
	18		6.85						
	19 46		6.45						
33 Cygni	20 11	186 52 20.84	6.40	+ 6 52 14.44	0 6.61	+ 6 52 21.05	−33.86	47.19	gut
31 Lync.	16	266 53 0.76	6.40	+86 52 54.36	13 10.76	+87 5 65.12	−21.50	43.62	gut, Abs.-Spektr.
10 Urs. maj.	54	268 8 20.18	6.40	+88 8 13.78	17 47.65	+88 26 1.43	−22.88	38.55	gut
36 Lync.	21 7	266 46 5.93	6.40	+86 45 59.53	12 51.43	+86 58 50.96	−23.30	27.66	gut
α Equul.	11	135 27 34.70	6.40	−44 32 31.70	0 53.93	−44 33 25.63	−27.20	52.83	blähend
ϑ Urs. maj.	26	258 24 19.01	6.40	+78 24 12.61	4 20.35	+78 28 32.96	−26.62	6.34	schönes Bild, Beugungsringe
ε Pegasi	39	140 2 24.43	6.40	−39 57 41.96	0 45.94	−39 58 27.90	−29.58	57.48	
π^{2} Cygni	43	179 27 35.49	6.40	− 0 32 30.91	0 0.51	− 0 32 31.42	−35.69	7.11	(verw. Mit Feldbel. gut ges.
19 Leon. mi.	52	268 43 51.01	6.40	+88 43 45.21	21 0.67	+89 4 45.88	−23.39	22.49	breit. Abs.-Band im Rot-Gelb,
α Aquarii	22 1	129 49 22.25	6.40	−50 10 44.15	1 6.04	−50 11 50.19	−27.87	18.06	blähend
ξ Ceph.	7	188 19 8.20	6.40	+ 8 19 1.80	0 8.02	+ 8 19 9.82	−35.81	34.01	
λ Urs. maj.	11	206 58 33.15	6.40	+86 58 26.75	13 26.70	+87 11 53.45	−23.83	29.62	gut, Abs.-Spektr.
μ »	16	268 18 21.55	6.40	+88 18 15.15	18 36.77	+88 36 51.92	−23.32	28.60	gut, Abs.-Spektr.
	20		6.34						
η Ceti	1 4	119 55 26.60	6.24	−60 4 39.64	1 35.11	−60 6 14.75	−27.07	41.82	blähend
	10		6.21						
α Urs. min.	22	219 22 10.55	6.24	+39 22 4.31	0 45.09	+39 22 49.40	−17.48	31.92	blähend
r Persei	32	178 43 51.85	6.24	− 1 16 14.39	0 1.22	− 1 16 15.61	−21.90	37.51	
ψ »	37	180 47 37.00	6.24	+ 0 47 31.36	0 0.76	+ 0 47 32.12	−21.05	11.07	

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180° 0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
η Urs. maj.	$1^h\,44^m$	260° 42′ 18″.96	6″.24	+80° 42′ 12″.32	5′ 22″.61	+80° 47′ 34″.96	−10″.29	24′.67	gut
50 Cass.	55	202 32 19.72	6.24	+22 32 13.48	0 22.83	+22 32 36.31	−15.75	20.56	
α Drac.	2 2	245 43 6.96	6.24	+65 43 0.72	2 1.35	+65 45 2.07	− 9.22	52.85	gut
λ Bootis	12	263 55 38.24	6.24	+83 55 32.00	7 54.84	+84 3 26.84	− 6.58	20.26	
τ Persei	47	182 57 32.04	6.24	+ 2 57 25.80	0 2.83	+ 2 57 28.63	−12.05	16.58	gut (F. 5.5 und 10.5)
β Bootis	58	269 23 49.12	6.24	+89 23 42.88	25 52.99	+89 49 35.87	− 1.12	34.75	Fädenbel.! Trotz hell. ζ ges.
	3 10		6.28						Bilder im allgemeinen ausgezeichnet, ruhig u. scharf
α Persei	17	180 6 39.29	6.24	+ 0 6 33.05	0 0.11	+ 0 6 33.16	− 8.65	24.51	
1900 Okt. 9, Kl.W., O II^b									
	17 56		6.31						
δ Urs. min.	18 5	217 12 40.54	6.34	+37 12 34.20	0 41.25	+37 13 15.45	−22.45	53.00	
δ Drac.	19 13	198 5 32.53	6.34	+18 5 26.19	0 17.80	+18 5 43.99	−30.42	13.57	
δ Aquil.	20	133 32 21.80	6.34	−46 27 44.54	0 57.27	−46 28 41.81	−19.41	1.22	
	1 17		6.36						
α Urs. min.	22	219 22 11.40	6.37	+39 22 5.03	0 44.66	+39 22 49.69	−17.83	31.86	ziemlich ruhig
τ Persei	32	178 43 52.89	6.40	− 1 16 13.51	0 1.20	− 1 16 14.71	−22.13	36.84	
ψ »	37	180 47 37.91	6.41	+ 0 47 31.50	0 0.76	+ 0 47 32.26	−21.29	10.97	
η Urs. maj.	44	260 42 20.96	6.43	+80 42 14.53	5 19.64	+80 47 34.17	−10.58	23.59	
50 Cass.	55	202 32 20.40	6.46	+22 32 13.94	0 22.60	+22 32 36.54	−16.06	20.48	
α Drac.	2 2	245 43 7.91	6.47	+65 43 1.44	2 0.69	+65 45 1.53	− 9.54	51.99	Wind
λ Bootis	12	263 55 42.48	6.49	+83 55 35.99	7 49.65	+84 3 25.64	− 6.83	18.81	
ϑ »	22	258 13 20.09	6.52	+78 13 13.57	4 14.67	+78 17 28.24	− 6.35	21.89	
	3 16		6.64						
1900 Okt. 11, Kl.W., O II^b									
δ Urs. min.	18 5	217 12 39.51	6.25	+37 12 33.26	0 42.16	+37 13 15.42	−22.39	53.03	etw. bewegt. 1/^{h} vorh. aufgem. wallend
	12		6.25						
	1 15		6.77						
α Urs. min.	22	219 22 11.28	6.78	+39 22 4.50	0 45.92	+39 22 50.42	−18.58	31.84	ziemlich ruhig
τ Persei	32	178 43 53.44	6.79	− 1 16 13.35	0 1.25	− 1 16 14.60	−22.01	37.21	
ψ »	37	180 47 39.22	6.80	+ 0 47 32.42	0 0.78	+ 0 47 33.20	−21.79	11.41	
η Urs. maj.	44	260 42 11.69	6.81	+80 42 4.88	5 29.18	+80 47 34.06	−11.18	22.88	
50 Cass.	55	202 32 20.03	6.82	+22 32 14.11	0 23.23	+22 32 37.34	−16.69	20.65	Bilder etwas bewegt u. unscharf
α Drac.	2 2	245 43 6.21	6.83	+65 42 59.38	2 3.53	+65 45 2.91	−10.19	52.72	
λ Bootis	12	263 55 27.81	6.84	+83 55 20.97	8 4.08	+84 3 25.05	− 7.38	17.67	
ϑ »	22	258 13 12.71	6.85	+78 13 5.86	4 22.19	+78 17 28.05	− 6.92	21.13	
	3 9		6.92						
δ Urs. min.	6 5	223 58 8.59	7.84	+43 58 1.05	0 54.04	+43 58 55.09	+22.36	17.45	unruhig
	50		7.54						
1900 Okt. 12, Kl.W., O II^b									
α Urs. min.	13 22	221 48 37.49	6.44	+41 48 31.05	0 49.19	+41 49 20.24	+18.77	39.01	sehr unruhig u. blähend
	34		6.44						etwas blähend. Kreis schwach
δ Urs. min.	18 5	217 12 39.51	5.86	+37 12 33.65	0 41.84	+37 13 15.49	−22.34	53.15	befriedigend
	13		5.89						
	22 20		6.34						
7 Lacertae	27	180 22 53.21	6.35	+ 0 22 46.86	0 0.39	+ 0 22 47.25	−36.17	11.08	blähend
ζ Pegasi	36	140 56 0.52	6.37	−39 4 5.85	0 45.22	−39 4 51.07	−31.19	22.26	
ι Ceph.	46	196 16 58.77	6.39	+16 16 52.38	0 16.33	+16 17 8.71	−35.47	33.24	
α Pisc. aust.	52	100 32 15.63	6.40	−79 27 50.77	4 50.81	−79 32 41.58	−22.34	3.92	
α Urs. maj.	57	248 16 54.59	6.40	+68 16 48.19	2 19.03	+68 19 7.22	−28.06	39.16	
ψ Urs. maj.	23 4	265 24 3.41	6.41	+85 23 57.00	10 7.02	+85 34 4.02	−23.96	40.06	matt
γ Piscium	12	133 21 48.97	6.42	−46 38 17.45	0 59.01	−46 39 16.46	−29.96	46.42	
λ Drac.	25	240 42 2.24	6.44	+60 41 55.80	1 39.07	+60 43 34.87	−27.88	6.99	
	34		6.46						
	1 17		6.31						

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180° 0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
α Urs. min.	$1^h 22^m$	219° 22′ 11″.52	6″.32	+39° 22′ 5″.20	0′ 45″.88	+39° 22′ 51″.08	−18″.97	32″.11	ruhig, gut
υ Persei	32	178 43 54.03	6.33	− 1 16 12.30	0 1.24	− 1 16 13.54	−22.88	36.42	etwas blähend
φ »	37	180 47 39.46	6.34	+ 0 47 33.12	0 0.78	+ 0 47 33.90	−22.06	11.84	leicht blähend
η Urs. maj.	44	260 42 11.37	6.35	+80 42 5.02	5 28.89	+80 47 33.91	−11.50	22.41	
50 Cass.	55	202 32 21.37	6.36	+22 32 15.01	0 23.23	+22 32 38.24	−17.03	21.21	
α Drac.	2 2	245 43 6.32	6.37	+65 42 59.95	2 3.55	+65 45 3.50	−10.54	52.96	
λ Bootis	12	263 55 34.02	6.38	+83 55 27.64	8 4.35	+84 3 31.99	− 7.68	24.31	
ϑ »	22	258 13 13.01	6.39	+78 13 6.62	4 22.19	+78 17 28.81	− 7.24	21.57	
	3 12		6.44						
	5 54		6.90						unruhig und verwischt
δ Urs. min.	6 5	223 58 8.47	6.90	+43 58 1.57	0 53.79	+43 58 55.36	+22.31	17.67	sehr ruhiges, scharfes Bild
α Urs. min.	13 22	221 48 37.62	6.33	+41 48 31.29	0 49.06	+41 49 20.35	+19.17	39.52	meist sehr unruhig
	35		6.33						wallend
1900 Okt. 13, Kl.W., O II^b									
	17 58		5.28						
δ Urs. min.	18 5	217 12 39.40	5.28	+37 12 34.12	0 41.60	+37 13 15.72	−22.28	53.44	scharf und ziemlich ruhig
1900 Okt. 19, Kl.W., O II^b									
α Urs. min.	13 22	221 48 34.25	6.89	+41 48 27.36	0 49.91	+41 49 17.27	+21.89	39.16	sehr unruhig
	38		6.89						
1900 Okt. 22, Kl.W., O II^b									
	21 29		5.93						unruhig und verwischt, Wind
ε Pegasi	39	140 2 27.17	6.01	−39 57 38.84	0 47.80	−39 58 26.64	−29.90	56.54	
π^2 Cygni	43	179 27 38.08	6.04	− 0 32 27.96	0 0.54	− 0 32 28.50	−37.94	66.44	
α Aquarii	22 1	129 49 25.65	6.18	−50 10 40.53	1 8.40	−50 11 48.93	−27.69	16.62	hastig (F. 8–10)
ζ Ceph.	7	188 19 11.65	6.23	+ 8 19 5.42	0 8.35	+ 8 19 13.77	−38.75	35.02	
λ Urs. maj.	11	266 57 50.29	6.26	+86 57 44.03	14 4.86	+87 11 48.89	−27.23	21.66	schwach u. verwischt (F. 6–8)
μ »	16	268 17 10.26	6.29	+88 17 3.97	19 33.45	+88 36 37.42	−26.73	10.69	Fadenbel., sehr schwach
7 Lacertae	27	180 22 54.72	6.38	+ 0 22 48.34	0 0.39	+ 0 22 48.73	−38.03	10.70	Luft schlecht, heftiger Wind
	45		6.52						unruhig, Wind
	0 45		6.52						unruhig
α Urs. min.	1 22	219 22 14.26	6.46	+39 22 7.80	0 46.87	+39 22 54.67	−22.73	31.94	
	3 51		6.21						unruhig
α Urs. min.	13 22	221 48 32.23	6.56	+41 48 25.67	0 50.46	+41 49 16.13	+22.90	39.03	blähend und sehr unruhig
	37		6.56						schwach und unscharf
1900 Okt. 23, Kl.W., O II^b									
δ Urs. min.	18 5	217 12 37.20	6.33	+37 12 30.87	0 42.87	+37 13 13.74	−21.06	52.68	schwach, neblige Luft
	14		6.33						
	1 11		5.95						
α Urs. min.	22	219 22 14.86	5.95	+39 22 8.91	0 46.49	+39 22 55.40	−23.07	32.33	ganz schlecht!
1900 Nov. 5, Kl.W., O II^b									
α Urs. min.	1 22	219 22 22.71	8.63	+39 22 14.08	0 45.94	+39 22 60.02	−27.92	32.10	etw. unr. u. manchmal blähend
	40		8.63						sehr unsicher
1900 Nov. 7, Kl.W., O II^b									
α Urs. min.	13 22	221 48 28.25	7.12	+41 48 21.13	0 49.70	+41 49 10.83	+28.79	39.62	scharf, aber oft unruhig
	40		7.12						vorher Hg. gereinigt; ruhig
1900 Nov. 8, Kl.W., O II^b									
δ Urs. min.	18 5	217 12 36.02	6.65	+37 12 29.37	0 42.06	+37 13 11.43	−18.40	53.03	schwach, aber scharf
	15		6.65						sehr feucht, teilweise Nebel
α Urs. min.	1 22	219 22 22.20	7.18	+39 22 15.02	0 45.79	+39 23 0.81	−28.98	31.83	gut
	15		7.18						ordentlich

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180° 0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1900 Nov. 11, Kl.W., O II^h									
	$1^h\,10^m$		7″02						
α Urs. min.	22	219° 22′ 22″96	7.02	+39° 22′ 15″94	0′ 45″99	+39° 23′ 1″93	−30″13	31″80	durch Nebel, gut
1900 Nov. 12, Kl.W., O II^h									
	1 10		8.04						undeutlich, unsicher
α Urs. min.	22	219 22 23.85	8.04	+39 22 15.81	0 46.78	+39 23 2.59	−30.51	32.08	schlecht, zitternd, Nebel
1900 Nov. 20, Kl.W., O II^h									
	1 11		6.85						oft unterbrochen
α Urs. min.	22	219 22 26.90	6.85	+39 22 20.05	0 45.22	+39 23 5.27	−33.02	32.25	schlechtes Bild, "blühend und furchtbar unruhig fortwährend heftig. Oststurm!
1900 Nov. 24, Kl.W., O II^h									
	0 43		7.99						Objekt. u. Okular beschlagen
α Urs. min.	1 22	219 22 28.61	8.00	+39 22 20.61	0 46.06	+39 23 6.67	−34.34	32.33	gut [Wassertropf.
	3 52		8.06						kaum zu sehen, da Hg. voll
1900 Nov. 27, Kl.W., O II^h									
	1 9		7.89						gut
α Urs. min.	22	219 22 30.27	7.89	+39 22 22.38	0 45.52	+39 23 7.90	−35.34	32.56	meist ruhig
	3 45		7.77						
1900 Nov. 29, Kl.W., O II^h									
	1 11		8.66						unruhig
α Urs. min.	22	219 22 31.22	8.62	+39 22 22.60	0 45.42	+39 23 8.02	−35.92	32.10	durch Wolken, sehr unruhig
	3 8		8.24						
1900 Dez. 8, Kl.W., O II^h									
	1 10		6.96						verwischt und unruhig
α Urs. min.	22	219 22 30.51	6.98	+39 22 23.53	0 47.45	+39 23 10.98	−38.33	32.65	Bild gut
	3 13		7.15						undeutlich und unruhig
ζ Urs. min.	48	232 29 6.15	7.26	+52 28 58.89	1 15.11	+52 30 14.00	−15.89	58.11	unruhig
θ Drac.	4 0	251 43 37.35	7.30	+71 43 30.05	2 53.15	+71 46 23.20	−11.93	11.27	hüpfend
φ Herc.	6	205 14 24.78	7.32	+85 14 17.46	10 13.41	+85 24 30.87	−10.05	20.82	Scheibe von 15″ Durchm.
τ »	17	263 55 2.18	7.36	+83 54 54.82	8 19.34	+84 3 14.16	− 8.29	5.87	schauderhaftes Bild, oft ganz
η Drac.	23	248 49 20.56	7.38	+68 49 22.18	2 27.89	+68 51 50.07	− 8.34	41.73	mäßig [weg
σ Herc.	31	267 40 56.38	7.41	+87 40 48.97	16 53.39	+87 57 42.36	− 5.05	36.71	mattes u. sehr schlechtes Bild
9 Cam.	44	196 46 23.93	7.45	+16 46 16.48	0 17.39	+16 46 33.87	− 6.16	27.71	
ε Aurigae	55	174 16 54.76	7.49	− 5 43 12.73	0 5.77	− 5 43 18.50	− 4.45	22.95	
β Eridani	5 3	125 24 38.98	7.51	−54 35 28.53	1 21.05	−54 36 49.58	− 3.03	52.61	Wassertropfen an einem Teil-
	12		7.54						stets bewegt, schlecht [strich
δ Urs. min.	6 5	223 58 19.74	7.57	+43 58 12.17	0 55.68	+43 59 7.85	+10.34	18.19	schlechtes, unruhiges Bild
	17		7.57						schlecht, undeutlich
1900 Dez. 9, Kl.W., O II^h									
	17 58		7.93						ordentlich
δ Urs. min.	18 5	217 12 27.47	7.93	+37 12 19.54	0 43.35	+37 12 62.89	−10.18	52.71	äußerst schwach
	1 0		7.72						
α Urs. min.	22	219 22 31.95	7.75	+39 22 24.20	0 47.09	+39 23 11.29	−38.61	32.68	ziemlich ruhig
	3 11		7.89						ordentlich
ζ Urs. min.	48	232 29 8.03	7.74	+52 29 0.29	1 14.64	+52 30 14.93	−16.38	58.55	hastig
θ Drac.	4 0	251 43 38.32	7.69	+71 43 30.63	2 52.17	+71 46 22.80	−12.43	10.37	
τ Herc.	17	263 55 3.62	7.62	+83 54 56.00	8 15.28	+84 3 11.28	− 8.77	2.51	
η Drac.	23	248 49 30.10	7.60	+68 49 22.50	2 26.81	+68 51 49.31	− 8.84	40.47	
σ Herc.	31	267 41 16.26	7.57	+87 41 8.69	16 45.35	+87 57 54.04	− 6.11	47.93	Fädenbel. (F. 6–8)
9 Camel.	44	196 46 24.54	7.52	+16 46 17.02	0 17.26	+16 46 34.28	− 6.51	27.77	gut [tropf. auf d. Kreisteilg.
									gest. u. noch heute stör. Wasser-

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
ε Aurigae	$4^h 55^m$	174° 16′ 54″.37	7″.48	− 5° 43′ 13″.11	0′ 5″.72	− 5° 43′ 18″.83	− 4″.64	23″.47	Himmel überzieht sich stärker
β Eridani	5 3	125 24 38.07	7.45	−54 35 29.38	1 20.34	−54 36 49.72	− 2.84	52.56	(Wassertropfen auf Kreis!)
	11		7.42						ruhig
δ Urs. min.	6 5	223 58 20.15	7.41	+43 58 12.74	0 55.07	+43 59 7.81	+10.01	17.82	bewegt und verwischt, gut
	13		7.41						
1900 Dez. 14, Kl.W., O II^b									
	5 5		10.04						Kreis stark beschl., Einst. uns.
γ Orionis	20	136 52 41.00	10.04	−43 7 29.04	0 53.55	−43 8 22.59	− 0.68	23.27	(F. 11, 12)
β Drac.	28	258 9 18.41	10.04	+78 9 8.37	4 26.36	+78 13 34.73	+ 1.42	36.15	Bild ordentlich
									Himmel nun wieder ganz zu! sehr feucht; a. Obj. stark beschl.
1900 Dez. 17, Kl.W., O II^b									
	1 12		7.13						ordtl. Am 15. Dez. Mik. G. corr.
α Urs. min.	22	219 22 33.31	7.13	+39 22 26.18	0 46.44	+39 23 12.62	−40.28	32.34	Bild unr. (Vielleicht zwischen
	3 27		7.50						sehr unruhig. [(11″3 u. 10″8?)
ζ Urs. min.	48	232 29 10.30	7.43	+52 29 2.87	1 14.02	+52 30 16.89	−19.18	57.71	ziemlich gut
ϑ Drac.	4 0	251 43 43.20	7.39	+71 43 35.81	2 51.07	+71 46 26.88	−15.21	11.67	
q Herc.	6	265 14 49.24	7.37	+85 14 41.87	10 5.95	+85 24 47.82	−13.16	34.66	sehr unruhig
τ »	17	263 55 17.35	7.33	+83 55 10.02	8 13.50	+84 3 23.52	−11.44	12.08	hüpfend
η Drac.	23	248 49 33.88	7.31	+68 49 26.57	2 26.35	+68 51 52.92	−11.67	40.25	
σ Herc.	31	267 41 27.08	7.29	+87 41 19.79	16 41.94	+87 58 1.73	− 8.72	53.01	sehr unruhig und blähend
	38		7.28						
9 Camel.	44	196 46 25.99	7.29	+16 46 18.70	0 17.23	+16 46 35.93	− 8.47	27.46	
ε Aurigae	55	174 16 55.65	7.29	− 5 43 11.64	0 5.72	− 5 43 17.36	− 5.67	23.03	gut
δ Urs. min.	6 5	223 58 24.00	7.29	+43 58 16.71	0 54.84	+43 59 11.55	+ 7.38	18.93	Bild ganz schauderhaft
	21		7.30						
1900 Dez. 20, Kl.W., O II^b									
	1 16		7.51						heftige Windstöße
α Urs. min.	22	219 22 34.37	7.54	+39 22 26.83	0 46.45	+39 23 13.28	−40.86	32.42	z. T. unruhig
η Urs. maj.	44	260 42 33.18	7.65	+80 42 25.53	5 33.33	+80 47 58.86	−34.34	24.52	unruhig und blähend
50 Cass.	55	202 32 41.90	7.71	+22 32 34.19	0 23.49	+22 32 57.68	−36.70	20.98	fortw. heftige Windstöße von S
α Drac.	2 2	245 43 31.34	7.75	+65 43 23.59	2 4.78	+65 45 28.37	−34.92	53.45	miserables Bild
λ Bootis	12	263 55 46.71	7.80	+83 55 38.91	8 8.98	+84 3 47.89	−30.38	17.51	schauderhaft
ϑ »	22	258 13 38.66	7.85	+78 13 30.81	4 24.34	+78 17 55.15	−30.92	24.23	schauderhaft
	30		7.89						sehr schw. u. verwischt, Wasser
ϑ Persei	37	179 25 1.78	7.87	− 0 35 6.09	0 0.57	− 0 35 6.66	−28.01	34.67	schlechtes Bild [auf Hg.
η »	43	186 5 25.01	7.85	+ 6 5 17.16	0 6.03	+ 6 5 23.19	−28.40	54.79	
τ »	47	182 57 49.30	7.84	+ 2 57 41.46	0 2.93	+ 2 57 44.39	−27.41	16.98	
β Urs. min.	51	236 1 27.53	7.82	+56 1 19.71	1 23.59	+56 2 43.30	−29.25	13.05	(F. 6—8)
γ Persei	58	183 43 28.85	7.80	+ 3 43 21.05	0 3.68	+ 3 43 24.73	−26.08	58.65	
ι »	3 2	179 50 31.05	7.79	− 0 9 36.74	0 0.16	− 0 9 36.90	−24.80	61.70	
12 Eridani	8	101 18 1.68	7.77	−78 42 6.09	4 35.78	−78 46 41.87	− 7.70	49.57	
α Persei	17	180 6 55.12	7.74	+ 0 6 47.38	0 0.13	+ 0 6 47.51	−22.62	24.89	
ι Drac.	23	251 14 53.78	7.72	+71 14 46.06	2 45.23	+71 17 31.29	−22.81	8.48	Südtherm. eingeklemmt
ε Eridani	28	120 50 7.47	7.70	−59 10 0.23	1 34.00	−59 11 34.83	− 9.67	44.50	
δ Persei	36	178 4 38.92	7.67	− 1 55 28.75	0 1.91	− 1 55 30.66	−19.47	50.13	
5 H. Cam.	40	201 37 39.61	7.66	+21 37 31.05	0 22.46	+21 37 54.41	−21.12	33.29	
ζ Urs. min.	48	232 29 12.26	7.64	+52 29 4.62	1 13.65	+52 30 18.27	−20.04	58.23	vor Abl. leicht an Mik. H gest.
	55		(7.63)						
ϑ Drac.	4 0	251 43 45.24	7.65	+71 43 37.59	2 49.79	+71 46 27.38	−16.20	11.18	
q Herc.	6	265 14 47.36	7.68	+85 14 39.68	10 1.28	+85 24 40.96	−14.11	26.85	Nordtherm. fällt m. Kugel heft.
τ »	17	263 55 14.61	7.73	+83 55 6.88	8 9.00	+84 3 15.88	−12.40	3.48	auf Pfeilerverschalung, ohne
η Drac.	23	248 49 37.70	7.76	+68 49 29.94	2 24.92	+68 51 54.86	−12.08	42.78	Schaden zu nehmen.
	37		7.80						

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°o'	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
q Camel.	$4^h 44^m$	196° 46' 27".19	7'.75	+16° 46' 19".44	0' 17".00	+16° 46' 36".44	− 9".14	27'.30	Bilder heute meistens sehr
ε Aurigae	55	174 16 55.53	7.67	− 5 43 12.14	0 5.63	− 5 43 17.77	− 5.98	23.75	schlecht. Bei Wind-
β Eridani	5 3	125 24 34.44	7.62	−54 35 33.18	1 18.98	−54 36 52.16	− 1.00	53.15	stößen bewegt sich der
δ Urs. min.	6 5	223 58 24.80	7.18	+43 58 17.62	0 54.09	+43 59 11.71	+ 6.48	18.19	Kreis z. T. um 1' unter
	13		7.12						den Mikr., fedet aber
			(7.83?)						stets wieder zurück
1901 Jan. 7, Kl.W., O II^b									
α Urs. min.	1 22	219 22 35.06	6.83	+39 22 28.23	0 47.88	+39 23 16.11	−43.45	32.66	sehr schlechtes, bläh. Bild
			6.83						beigeschloss. Spalt weg. des
	5 37		6.31						dito [Windes, sehr uns.
β Aurigae	52	175 32 29.63	6.34	− 4 27 36.71	0 4.57	− 4 27 41.28	+ 1.52	39.76	zitternd
δ Urs. min.	6 5	223 58 27.69	6.37	+43 58 21.32	0 56.55	+43 59 17.87	+ 0.40	18.27	unruhig und verwischt
ψ^1 Aurigae	17	179 56 26.93	6.39	− 0 3 30.46	0 0.06	− 0 3 30.52	+ 5.61	33.91	gut
χ Drac.	23	237 53 14.73	6.40	+57 53 8.33	1 33.28	+57 54 41.61	+ 3.29	44.90	
γ Gemin.	32	147 5 43.38	6.42	−32 54 23.07	0 37.96	−32 55 1.03	+10.30	50.73	
ψ^5 Aurigae	40	174 16 44.91	6.44	− 5 43 21.53	0 5.87	− 5 43 27.40	+ 9.80	17.60	Fülle Süd!
24 H. Cam.	46	207 41 49.84	6.45	+27 41 43.39	0 30.81	+27 42 14.20	+ 9.34	23.54	
K Lyrae	52	266 33 47.81	6.46	+86 33 41.35	13 23.33	+86 47 4.68	+ 8.74	13.42	
δ Can. maj.	7 4	104 25 35.52	6.48	−75 34 30.96	3 44.82	−75 38 15.78	+14.40	1.38	
δ Drac.	12	243 4 57.83	6.50	+63 4 51.33	1 55.20	+63 6 46.53	+13.16	59.69	
β Can. min.	22	139 6 12.12	6.52	−40 53 54.40	0 50.86	−40 54 45.26	+16.78	28.48	
ι Cygni	27	259 0 8.01	6.53	+79 0 1.48	4 54.35	+79 4 55.83	+15.02	10.85	
ϑ »	34	260 30 59.44	6.54	+80 30 52.90	5 39.45	+80 36 32.35	+16.15	48.50	
δ »	42	265 31 25.16	6.56	+85 31 18.60	10 57.92	+85 42 16.52	+16.99	33.51	miserabel!
ε Drac.	48	240 33 21.89	6.57	+60 33 15.32	1 43.74	+60 34 59.06	+19.75	18.81	(F. 6.5—6.8)
	59		6.59						bei geschl. Sp., etwas ruhiger
33 Cygni	8 11	254 16 44.91	6.55	+74 16 38.36	3 26.07	+74 20 4.43	+22.48	26.91	
31 Lync.	16	174 6 24.76	6.53	− 5 53 41.77	0 6.06	− 5 53 47.83	+25.44	22.39	
o Urs. maj.	22	191 38 12.37	6.51	+11 38 35.86	0 12.06	+11 38 47.92	+26.99	14.91	
ϑ Ceph.	28	247 53 56.60	6.49	+67 53 50.11	2 23.87	+67 56 13.98	+25.60	39.58	
α Cygni	38	265 29 29.89	6.46	+85 29 23.43	10 54.80	+85 40 18.23	+25.07	43.30	
η Ceph.	43	249 6 11.33	6.44	+69 6 4.89	2 32.91	+69 8 37.80	+28.63	6.43	
ι Urs. maj.	52	179 1 46.14	6.41	− 0 58 20.27	0 1.00	− 0 58 21.27	+30.85	50.42	Mikroskopschrauben gehen
$\varkappa$ »	57	178 8 50.65	6.39	− 1 51 15.74	0 1.92	− 1 51 17.66	+31.16	46.50	sehr schwer! [deutl., uns.
	9 12		6.33						bei geschl. Spalt, Striche un-
1901 Jan. 8, Kl.W., O II^b									
α Urs. min.	1 22	219 22 35.45	6.39	+39 22 29.06	0 47.21	+39 23 16.27	−43.53	32.74	
	39		6.39						gut, ruhig
1901 Jan. 10, Kl.W., O II^b									
	1 12		6.04						verwischt
α Urs. min.	22	219 22 34.40	6.02	+39 22 28.38	0 47.45	+39 23 15.83	−43.61	32.22	gut, Bild ruhig
v Persei	32	178 44 6.57	6.00	− 1 15 59.43	0 1.29	− 1 16 0.72	−35.91	36.63	blähend
φ »	37	180 47 52.16	5.98	+ 0 47 46.18	0 0.81	+ 0 47 46.99	−36.16	10.83	gut, leicht blähend
η Urs. maj.	44	260 42 25.57	5.96	+80 42 19.61	5 40.85	+80 48 0.46	−39.47	21.29	gut
50 Cass.	55	202 32 42.04	5.93	+22 32 36.11	0 24.05	+22 33 0.16	−39.32	20.84	unruhig
ϑ Bootis	2 22	258 13 31.46	5.87	+78 13 25.59	4 31.89	+78 17 57.48	−36.46	21.02	
	41		5.82						
1901 Jan. 13, Kl.W., O II^b									
	1 8		5.66						fortw. bewegt
α Urs. min.	22	219 22 32.79	5.62	+39 22 27.17	0 48.27	+39 23 15.44	−43.63	31.81	gut, ruhig und scharf
v Persei	32	178 44 5.89	5.59	− 1 15 59.70	0 1.31	− 1 16 1.01	−35.73	36.74	
φ »	37	180 47 52.01	5.57	+ 0 47 46.44	0 0.83	+ 0 47 47.27	−36.00	11.27	gut
η Urs. maj.	44	260 42 22.09	5.55	+80 42 16.54	5 46.20	+80 48 2.74	−39.54	23.20	gut
50 Cass.	55	202 32 41.56	5.51	+22 32 36.05	0 24.41	+22 33 0.46	−39.36	21.10	gut
	2 26		5.41						fortw. wallend, unsicher

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1901 Jan. 14,	Kl.W., O II^b								
	1^b 10^m		3″62						sehr unsich., fortw. stör. Wind
α Urs. min.	22	219°22′30″96	3.60	+39°22′27″36	0′48″30	+39°23′15″66	−43″64	32″02	teilweise verwischt
	2 58		(3.16)						ganz unsicher
1901 Jan. 17,	Kl.W., O II^b								
	1 12		4.37						ruhig
α Urs. min.	22	219 22 32.61	4.36	+39 22 28.25	0 47.46	+39 23 15.71	−43.73	31.98	
υ Persei	32	178 44 3.68	4.34	− 1 16 0.66	0 1.28	− 1 1.94	−35.56	37.50	(F. 11, 12) unsicher, hastig
φ »	37	180 47 50.37	4.33	+ 0 47 46.04	0 0.80	+ 0 47 46.84	−35.85	10.09	gut, schönes Bild
η Urs. maj.	44	260 42 27.74	4.32	+80 42 23.42	5 39.65	+80 48 3.07	−40.10	22.97	gut, schnell.
50 Cass.	55	202 32 40.97	4.30	+22 32 36.67	0 23.84	+22 33 0.51	−39.46	21.05	
α Drac.	2 2	245 43 30.62	4.29	+65 43 26.33	2 6.57	+65 45 32.90	−40.67	52.23	gut
λ Bootis	12	263 55 41.06	4.28	+83 55 36.78	8 17.11	+84 3 53.89	−36.91	16.98	
ϑ »	22	258 13 32.99	4.26	+78 13 28.73	4 29.00	+78 17 57.73	−37.62	20.11	gut, scharf und ruhig
	29		4.25						
ϑ Persei	37	179 24 60.16	4.26	− 0 35 4.10	0 0.59	− 0 35 4.69	−30.01	34.70	ruhig
ι »	3 2	179 50 30.13	4.31	− 0 9 34.18	0 0.16	− 0 9 34.34	−27.32	1.66	
12 Eridani	8	101 17 56.89	4.32	−78 42 7.43	4 39.94	−78 46 47.37	− 3.18	50.55	(F. 12, 13) hastig, unsicher
α Persei	17	180 6 54.41	4.34	+ 0 6 50.07	0 0.13	+ 0 6 50.20	−25.45	24.75	
ι Drac.	23	251 14 53.52	4.35	+71 14 49.17	2 47.51	+71 17 36.68	−30.81	5.87	
	31		4.36						blähend
	4 50		4.35						
1901 Jan. 18.	Kl.W., O II^b								
α Urs. min.	1 22	219 22 33.79	4.81	+39 22 28.98	0 47.29	+39 23 16.27	−43.77	32.50	unruhig u. blähend, schlecht
	31		4.81						
φ Persei	37	180 47 50.36	4.78	+ 0 47 45.58	0 0.80	+ 0 47 46.38	−35.84	10.54	ziemlich gut
η Urs. maj.	44	260 42 30.57	4.74	+80 42 25.83	5 39.05	+80 48 4.88	−40.26	24.62	teilweise sehr schlecht
50 Cass.	55	202 32 41.32	4.68	+22 32 36.64	0 23.87	+22 33 0.51	−39.50	21.01	ordentlich
α Drac.	2 2	245 43 30.98	4.65	+65 43 26.33	2 6.77	+65 45 33.10	−40.81	52.29	ziemlich gut
λ Bootis	12	263 55 46.56	4.60	+83 55 41.96	8 17.84	+84 3 59.80	−37.10	22.70	(Licht nimmt ab!)
ϑ »	22	258 13 35.77	4.56	+78 13 31.21	4 29.17	+78 18 0.38	−37.81	22.57	
	27		4.54						gut
ϑ Persei	37	179 24 60.34	4.56	− 0 35 4.22	0 0.59	− 0 35 4.81	−30.04	34.85	gut
η »	43	186 5 24.62	4.57	+ 6 5 20.05	0 6.13	+ 6 5 26.18	−31.20	54.98	
τ »	47	182 57 48.53	4.58	+ 2 57 43.95	0 2.97	+ 2 57 46.92	−29.99	16.93	
β Urs. min.	51	236 1 30.37	4.58	+56 1 25.79	1 24.97	+56 2 50.76	−36.24	14.52	
ι Persei	3 2	179 50 30.32	4.60	− 0 9 34.28	0 0.16	− 0 9 34.44	−27.38	1.82	
12 Eridani	8	101 17 58.27	4.61	−78 42 6.34	4 39.98	−78 46 46.32	− 3.09	49.41	bewegt
α Persei	17	180 6 54.60	4.63	+ 0 6 49.97	0 0.13	+ 0 6 50.10	−25.52	24.58	gut
ι Drac.	23	251 14 56.49	4.64	+71 14 51.85	2 47.50	+71 17 39.35	−31.05	8.30	
ε Eridani	28	120 50 2.19	4.65	−59 10 2.46	1 35.88	−59 11 38.34	− 5.96	44.30	
δ Persei	36	178 4 38.19	4.66	− 1 55 26.47	0 1.93	− 1 55 28.40	−22.46	50.86	
5 H. Cam.	40	201 37 41.57	4.66	+21 37 36.91	0 22.73	+21 37 59.64	−26.90	32.74	
	46		4.66						gut
	6 30		4.70						gut
δ Drac.	7 12	243 5 1.09	4.79	+63 4 56.30	1 52.11	+63 6 48.41	+ 9.40	57.81	blähend und unruhig
β Can. min.	22	139 6 7.81	4.81	−40 53 57.00	0 49.45	−40 54 46.45	+17.92	28.53	
ι Cygni	27	259 0 15.34	4.82	+79 0 10.52	4 46.02	+79 4 56.54	+11.47	8.01	
ϑ »	34	260 31 8.69	4.83	+80 31 3.86	5 29.72	+80 36 33.58	+12.64	46.22	
δ »	42	265 32 18.43	4.85	+85 32 13.58	10 38.25	+85 42 51.83	+13.53	5.36	
ε Drac.	48	240 33 26.33	4.86	+60 33 21.47	1 40.80	+60 35 2.27	+16.06	18.33	
27 Lync.	8 1	182 23 27.89	4.89	+ 2 23 23.00	0 2.38	+ 2 23 25.38	+21.72	47.10	
33 Cygni	11	254 16 50.19	4.91	+74 16 45.28	3 20.13	+74 20 5.41	+18.97	24.38	
31 Lync.	16	174 6 23.20	4.92	− 5 53 41.72	0 5.89	− 5 53 47.61	+24.36	23.25	
o Urs. maj.	22	191 38 43.02	4.93	+11 38 38.09	0 11.76	+11 38 49.85	+24.90	14.75	
ϑ Ceph.	28	247 54 0.53	4.94	+67 53 55.59	2 19.72	+67 56 15.31	+22.10	37.41	
α Cygni	38	265 30 1.95	4.96	+85 29 56.99	10 34.65	+85 40 31.64	+21.92	53.56	blähend
	47		4.98						

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1901 Jan. 29, Kl.W., O II^h									
α Urs. min.	$1^h 22^m$	$219°22'36''.94$	$7''.62$	$+39°22'20''.32$	$0'46''.07$	$+39°23'15''.39$	$-43''.39$	$32''.00$	gut
	40		7.62						
	2 34		7.89						etwas verwischt und bewegt
ϑ Persei	37	179 25 4.05	7.90	− 0 35 3.85	0 0.57	− 0 35 4.42	−29.90	34.32	gut
η »	43	186 2 27.98	7.91	+ 6 5 20.27	0 6.01	+ 6 5 26.08	−31.27	54.81	
τ »	47	182 57 51.99	7.92	+ 2 57 44.07	0 2.91	+ 2 57 46.98	−30.04	16.94	
β Urs. min.	51	236 1 36.71	7.93	+56 1 28.78	1 23.41	+56 2 52.19	−37.57	14.62	
γ Persei	58	183 43 32.15	7.94	+ 3 43 24.21	0 3.66	+ 3 43 27.87	−29.16	58.71	
ι »	3 2	179 50 34.11	7.95	− 0 9 33.84	0 0.15	− 0 9 33.99	−27.52	1.51	gut
12 Eridani	8	101 17 56.16	7.96	−78 42 11.80	4 34.95	−78 46 46.75	− 2.13	48.88	
α Persei	17	180 6 58.31	7.98	+ 0 6 50.33	0 0.12	+ 0 6 50.45	−25.83	24.62	Bilder i. allg. trotz heft. Windes
ε Eridani	28	120 50 2.82	8.00	−59 10 5.18	1 34.17	−59 11 39.35	− 4.99	44.34	gut [ruhig u. scharf
δ Persei	36	178 4 41.92	8.02	− 1 55 26.10	0 1.89	− 1 55 27.99	−22.92	50.91	
5 H. Cam.	40	201 37 46.67	8.03	+21 37 38.64	0 22.35	+21 38 0.99	−28.11	32.88	
	57		8.06						vom Winde bewegt
									Kreis bewegt sich öfters unter den Mikr. wegen d. Windes
1901 Febr. 1, Kl.W., O II^h									
ϑ Persei	2 37	179 25 3.79	8.07	− 0 35 4.28	0 0.57	− 0 35 4.85	−29.85	34.70	
η »	43	186 5 28.13	8.07	+ 6 5 20.06	0 6.05	+ 6 5 26.11	−31.28	54.83	
τ »	47	182 57 52.03	8.07	+ 2 57 43.96	0 2.93	+ 2 57 46.89	−30.04	16.85	(F. 10)
	55		8.07						gut
ι »	3 2	179 50 33.73	8.07	− 0 9 34.34	0 0.15	− 0 9 34.49	−27.55	2.04	schwach
α »	17	180 6 58.12	8.07	+ 0 6 50.05	0 0.13	+ 0 6 50.18	−25.90	24.28	sehr schwach
									alle Sterne durch dicken Cirrostratus, z. T. sehr matt
1901 Febr. 2, Kl.W., O II^h									
	2 28		8.17						verwischt
ϑ Persei	37	179 25 4.23	8.16	− 0 35 3.93	0 0.57	− 0 35 4.50	−29.84	34.34	schwaches, aber gutes Bild
η »	43	186 5 29.33	8.16	+ 6 5 21.17	0 6.06	+ 6 5 27.23	−31.28	55.05	
τ »	47	182 57 52.03	8.16	+ 2 57 44.17	0 2.93	+ 2 57 47.10	−30.05	17.35	
β Urs. maj.	51	236 1 35.94	8.16	+56 1 27.78	1 24.07	+56 2 51.85	−37.96	13.89	(F. 6—7)
γ Persei	58	183 43 32.91	8.16	+ 3 43 24.75	0 3.70	+ 3 43 28.45	−29.21	59.24	gut
ι »	3 2	179 50 34.38	8.16	− 0 9 33.78	0 0.15	− 0 9 33.93	−27.57	1.50	gut
α »	17	180 6 59.26	8.16	+ 0 6 51.10	0 0.12	+ 0 6 51.22	−25.93	25.29	sehr gut
ι Drac.	23	251 15 3.20	8.16	+71 14 55.04	2 45.92	+71 17 40.96	−33.68	7.28	gut
ε Eridani	28	120 50 4.65	8.16	−59 10 3.51	1 34.97	−59 11 38.48	− 4.78	43.26	ziemlich gut
δ Persei	36	178 4 43.12	8.16	− 1 55 25.04	0 1.91	− 1 55 26.95	−23.05	50.00	
5 H. Cam.	40	201 37 47.08	8.16	+21 37 38.92	0 22.55	+21 38 1.47	−28.46	33.01	Bilder scharf u. ruhig, neblig
	49		8.14						verwischt [u.dick. Cirrostratus
1901 Febr. 8, Kl.W., O II^h									
	2 35		7.37						unruhig u. oft verwischt
η Persei	43	186 5 26.93	7.43	+ 6 5 19.50	0 6.21	+ 6 5 25.71	−30.97	54.74	gut, ruhig
τ »	47	182 57 50.61	7.46	+ 2 57 43.15	0 3.01	+ 2 57 46.16	−29.65	16.51	
β Urs. min.	51	236 1 32.96	7.49	+56 1 25.47	1 26.14	+56 2 51.61	−38.18	13.43	etwas hastig
γ Persei	58	183 43 31.16	7.54	+ 3 43 23.62	0 3.78	+ 3 43 27.40	−28.99	58.41	Faden nicht ganz scharf
ι »	3 2	179 50 32.54	7.57	− 0 9 33.03	0 0.16	− 0 9 33.19	−27.34	2.53	schwach
ι Drac.	23	251 14 57.38	7.73	+71 14 49.65	2 49.85	+71 17 39.50	−34.31	5.19	gut; Faden unscharf
δ Persei	36	178 4 41.63	7.83	− 1 55 26.20	0 1.96	− 1 55 28.16	−23.05	51.21	schwach
5 H. Cam.	40	201 37 45.67	7.86	+21 37 37.81	0 23.09	+21 38 0.90	−28.73	32.17	
ζ Urs. min.	48	232 29 20.79	7.92	+52 29 12.87	1 15.76	+52 30 28.63	−31.71	56.92	gut
	53		7.96						

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
ϑ Drac.	$4^h\ 0^m$	251°43′50″18	7′94	+71°43′42″24	2′54″96	+71°46′37″20	−29″26	7′94	
	6 43		(7·58)						vorher Zelt zu
β Can. min.	7 22	139 6 10.12	7.94	−40 53 57.82	0 50.54	−40 54 48.36	+19.27	29.09	alleSterne durch leicht. Wolken
δ Cygni	42	265 32 4.51	7.94	+85 31 56.67	10 53.84	+85 42 50.41	+ 7.14	57.55	gut
ϑ Ceph.	8 28	247 54 7.59	7.94	+67 53 59.65	2 22.94	+67 56 22.59	+15.04	37.03	gut [Belag
	54		7.93						Obj. zeigt innen einen leichten
1901 Febr. 11, Kl.W., O II^b									
	2 34		7.40						unr., wegen Wind. Kurz vorh.
ϑ Persei	37	179 25 2.67	7.41	− 0 35 4.74	0 0.59	− 0 35 5.33	−29.13	34.46	zitternd [erst Zelt auf
η »	43	186 6 27.11	7.42	+ 6 5 19.69	0 6.23	+ 6 5 25.92	−30.86	55.06	zitternd
τ »	47	182 57 50.76	7.43	+ 2 57 43.33	0 3.02	+ 2 57 46.35	−29.45	16.90	
β Urs. min.	51	236 1 33.19	7.44	+56 1 25.75	1 26.38	+56 2 52.13	−38.10	14.03	(bei F. 7)
γ Persei	58	183 43 31.40	7.45	+ 3 43 23.95	0 3.80	+ 3 43 27.75	−28.77	58.98	(F. 10·5)
ι »	3 2	179 50 32.69	7.46	− 0 9 34.77	0 0.17	− 0 9 34.94	−27.08	2.02	
12 Eridani	8	101 18 4.09	7.47	−78 42 3.38	4 44.63	−78 46 48.01	− 1.64	49.65	unruhig
α Persei	17	180 6 57.93	7.49	+ 0 6 50.44	0 0.14	+ 0 6 50.58	−25.61	24.97	
ι Drac.	23	251 14 58.90	7.50	+71 14 51.40	2 50.21	+71 17 41.61	−34.42	7.19	
ε Eridani	28	120 50 5.82	7.51	−59 10 1.69	1 37.45	−59 11 39.14	− 4.18	43.32	
δ Persei	36	178 4 42.12	7.53	− 1 55 25.41	0 1.97	− 1 55 27.38	−22.88	50.26	
5 H. Cam.	40	201 37 46.23	7.54	+21 37 38.69	0 23.14	+21 38 1.83	−28.68	33.15	
ζ Urs. min.	48	232 29 21.39	7.55	+52 29 13.84	1 15.89	+52 30 29.73	−31.82	57.91	Bilder meist verwischt u. unruh. (Refraktionsstörungen)
	56		7.56						
ϑ Drac.	4 0	251 43 52.79	7.57	+71 43 45.22	2 55.10	+71 46 40.31	−29.51	10.80	unruhig
q Herc.	6	265 14 35.04	7.58	+85 14 27.46	10 22.14	+85 24 49.60	−27.53	22.07	(F. 3, 4)
	7 39		8.06						verwischt
ι Urs. maj.	8 52	179 1 52.11	7.72	− 0 58 15.61	0 1.00	− 0 58 16.61	+25.80	50.73	
$\varkappa$ »	57	178 8 56.44	7.70	− 1 51 11.26	0 1.90	− 1 51 13.16	+26.38	46.78	
	9 2		7.68						verwischt, unsicher
36 Lync.	7	174 13 38.94	7.70	− 5 46 28.76	0 5.95	− 5 46 34.71	+28.12	6.59	
α Ceph.	16	248 23 44.08	7.73	+68 23 36.35	2 27.27	+68 26 3.62	+21.46	25.08	(F. 3) hastig
ϑ Urs. maj.	26	182 43 40.02	7.76	+ 2 43 32.26	0 2.79	+ 2 43 35.05	+30.38	5.43	
o Leonis	36	140 57 18.19	7.80	−39 2 49.61	0 47.67	−39 3 37.28	+32.60	4.68	
π^2 Cygni	43	201 38 39.78	7.82	+81 38 31.96	6 21.82	+81 44 53.78	+23.54	17.32	
	10 0		7.88						verwischt und unruhig
1901 Febr. 13, Kl.W., O II^b									
	2 32		7.21						sehr unruhig, unsicher
ϑ Persei	37	179 25 2.04	7.22	− 0 35 5.18	0 0.59	− 0 35 5.77	−28.94	34.71	
η »	43	186 5 26.25	7.22	+ 6 5 19.03	0 6.26	+ 6 5 25.29	−30.51	54.78	(F. 8—10)
τ »	47	182 57 50.17	7.23	+ 2 57 42.94	0 3.04	+ 2 57 45.98	−29.30	16.68	gut
β Urs. min.	51	236 1 31.76	7.23	+56 1 24.53	1 26.78	+56 2 51.31	−38.06	13.25	gut
γ Persei	58	183 43 30.87	7.24	+ 3 43 23.03	0 3.81	+ 3 43 27.44	−28.59	58.85	durch Wolken (F. 8—10)
	6 0		7.44						es schneit plötzlich. Bilder bis
	8 52		7.01						dahin ruhig u. scharf
36 Lync.	9 7	174 13 38.65	7.04	− 5 46 28.39	0 6.02	− 5 46 34.41	+27.88	6.53	
α Ceph.	16	248 23 41.76	7.04	+68 23 34.72	2 29.03	+68 20 3.75	+20.88	24.63	Bilder durchweg verwischt und
ϑ Urs. maj.	26	182 43 38.91	7.04	+ 2 43 31.87	0 2.81	+ 2 43 34.68	+30.09	4.77	undeutlich, aber zieml. ruhig
o Leonis	36	140 57 17.36	7.04	−39 2 49.68	0 48.17	−39 3 37.85	+32.78	5.07	
π^2 Cygni	43	201 38 34.72	7.04	+81 38 27.68	6 27.05	+81 44 54.73	+23.04	17.77	
	49		7.08						
1901 Febr. 14, Kl.W., O II^b									
	2 50		6.37						
γ Persei	58	183 43 29.62	6.32	+ 3 43 23.30	0 3.88	+ 3 43 27.18	−28.54	58.64	blähend
ι »	3 2	179 50 31.15	6.30	− 0 9 35.15	0 0.17	− 0 9 35.32	−26.91	2.23	
12 Eridani	8	101 18 10.45	6.26	−78 41 55.81	4 51.22	−78 46 47.03	− 1.74	48.77	zitternd, Himmel noch sehr hell
α Persei	17	180 6 56.20	6.21	+ 0 6 49.99	0 0.14	+ 0 6 50.13	−25.48	24.65	gut (Beleuchtung)
ι Drac.	23	251 14 53.25	6.18	+71 14 47.07	2 54.31	+71 17 41.38	−34.59	6.79	

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180° o'	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
ε Eridani	$3^h 28^m$	120°50' 6".68	6.15	−59° 9' 59".47	1' 36".78	−59° 11' 39".25	− 4".07	43".32	
δ Persei	36	178 4 40.39	6.10	− 1 55 25.71	0 2.01	− 1 55 27.72	−22.79	50.51	
5 H. Cam.	49	201 37 43.22	6.08	+21 37 37.14	0 23.64	+21 38 0.78	−28.64	32.14	
ζ Urs. maj.	48	232 29 18.02	6.03	+52 29 11.99	1 17.56	+52 30 29.55	−31.99	57.56	
	53		5.48						sehr verwischt u. unr. Wenig [Hg.
ϑ Drac.	4 0	251 43 15.30	5.96	+71 43 39.34	2 58.90	+71 46 38.24	−29.79	8.45	
φ Herc.	6	265 14 20.27	5.92	+85 14 14.35	10 36.25	+85 24 50.60	−27.86	22.74	gut
	24		5.81						fortw. in Bewg., sehr unsicher
	5 54		6.44						
δ Urs. min.	6 5	223 58 36.88	6.51	+41 58 30.37	0 57.89	+43 59 27.96	−10.21	17.75	gutes Bild, ruhig
2 Lync.	11	189 38 55.02	6.55	+ 9 38 48.47	0 10.18	+ 9 38 58.65	− 3.22	54.43	gut
ψ^1 Aurigae	17	179 56 32.24	6.59	− 0 3 34.35	0 0.06	− 0 3 34.41	+ 0.29	34.12	blähend
χ Drac.	23	237 53 23.58	6.62	+57 53 16.96	1 35.18	+57 54 52.14	− 8.36	43.78	
γ Gemin.	32	147 5 44.02	6.68	−32 54 22.66	0 38.78	−32 55 1.44	+11.34	50.10	stark blähend
ψ^5 Aurigae	40	174 16 50.17	6.73	− 5 43 16.56	0 6.01	− 5 43 22.57	+ 5.25	17.32	
24 H. Cam.	49	207 41 59.53	6.77	+27 41 52.76	0 31.51	+27 42 24.27	− 0.64	23.63	
ε Can. maj.	55	101 50 16.78	6.83	−78 9 50.03	1 39.80	−78 11 29.91	+23.29	6.62	
δ »	7 4	104 25 31.85	6.89	−75 34 33.04	3 49.72	−75 38 24.76	+23.80	0.96	
δ Drac.	12	243 5 6.87	6.94	+63 4 59.93	1 57.65	+63 6 57.58	+ 0.82	58.40	
β Can. min.	22	139 6 10.52	7.00	−40 53 56.48	0 51.90	−40 54 48.38	+19.72	28.66	
ι Cygni	27	259 0 10.89	7.03	+79 0 3.86	5 0.55	+79 5 4.41	+ 3.26	7.67	
ϑ »	34	260 31 2.36	7.07	+80 30 55.29	5 46.68	+80 36 41.97	+ 4.50	46.47	
δ »	42	265 31 48.90	7.12	+85 31 41.78	11 13.72	+85 42 55.50	+ 5.69	1.19	
ε Drac.	48	240 33 32.45	7.16	+60 33 25.29	1 45.95	+60 35 11.24	+ 7.18	18.42	
	56		7.20						
η Cephi.	8 43	249 6 20.27	6.90	+69 6 13.37	2 36.33	+69 8 49.70	+16.56	6.26	(F. 5.5)
ι Urs. maj.	52	179 1 51.48	6.84	− 0 58 15.26	0 1.01	− 0 58 16.27	+25.42	50.85	
κ »	57	178 8 55.61	6.81	− 1 51 11.20	0 1.04	− 1 51 13.14	+25.96	47.18	(F. 10)
36 Lync.	9 7	174 13 38.69	6.75	− 5 46 28.06	0 6.08	− 5 46 34.14	+27.77	6.37	
α Cephi.	16	248 23 30.67	6.69	+68 23 33.98	2 30.64	+68 26 4.62	+20.61	25.23	gut
ϑ Urs. maj.	26	182 43 39.32	6.63	+ 2 43 32.69	0 2.85	+ 2 43 35.54	+29.01	5.45	
o Leon.	36	140 57 17.63	6.57	−39 2 48.94	0 48.70	−39 3 37.64	+32.70	4.94	
π^2 Cygni	43	261 38 33.13	6.52	+81 38 26.61	6 30.70	+81 44 57.31	+22.78	20.09	sehr schwach (F. 6–8)
	48		6.47						recht ruhige, etwas bläh. Bilder

1901 Febr. 15, Kl.W., o II^h

	7 20		5.52						10^m vorher aufgem., verwischt
ι Cygni	27	259 0 7.89	5.47	+79 0 2.42	5 0.05	+79 5 3.37	+ 2.99	6.36	und unruhig, unsicher
ϑ »	34	260 30 58.02	5.41	+80 30 53.51	5 47.05	+80 36 40.56	+ 4.23	44.79	
ε Drac.	48	240 33 29.87	5.30	+60 33 24.57	1 46.11	+60 35 10.68	+ 6.88	17.56	
27 Lync.	8 1	182 23 33.33	5.20	+ 2 23 28.13	0 2.51	+ 2 23 30.64	+10.74	47.38	
33 Cygni	11	254 16 47.87	5.12	+74 16 12.75	3 30.71	+74 20 13.46	+10.10	23.56	
31 Lync.	16	174 6 28.51	5.08	− 5 53 36.57	0 6.20	− 5 53 42.77	+20.60	22.17	gut
o Urs. maj.	22	191 38 49.00	5.03	+11 38 43.97	0 12.39	+11 38 56.36	+18.67	15.03	
ϑ Cephi.	28	247 54 1.30	4.97	+67 53 56.42	2 27.13	+67 56 23.55	+12.97	36.52	
α Cygni	38	265 29 30.51	4.89	+85 29 25.62	11 11.45	+85 40 37.07	+13.82	50.89	sehr schwach
η Cephi.	43	249 6 16.35	4.85	+69 6 11.50	2 36.50	+69 8 48.00	+16.26	4.35	
ι Urs. maj.	52	179 1 49.79	4.78	− 0 58 14.09	0 1.01	− 0 58 16.00	+25.25	50.75	
κ »	57	178 8 54.23	4.75	− 1 51 10.52	0 1.05	− 1 51 12.47	+25.78	46.09	
	9 3		4.73						
36 Lync.	7	174 13 36.44	4.70	− 5 46 28.26	0 6.10	− 5 46 34.36	+27.61	6.75	
α Cephi.	16	248 23 30.21	4.63	+68 23 31.58	2 31.07	+68 26 2.65	+20.29	22.94	
ϑ Urs. maj.	26	182 43 37.19	4.55	+ 2 43 32.64	0 2.85	+ 2 43 35.49	+29.72	5.21	
o Leonis	36	140 57 15.92	4.47	−39 2 48.53	0 48.78	−39 3 37.33	+32.90	4.43	
π^2 Cygni	43	261 38 28.88	4.42	+81 38 24.46	6 31.78	+81 44 56.24	+22.50	18.74	Fädenbel., äußerst schwach
	49		4.37						

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180° o′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1901 Febr. 17, Kl.W., O II^b									
	$5^h\,55^m$		4.98						verwischt, aber ruhiger als die
δ Urs. min.	6 5	228° 58′ 36.56	4.95	+43° 58′ 31.61	0′ 55.86	+43° 59′ 27.47	−10.90	16.57	leicht bewegt [letzten Tage
2 Lync.	11	189 38 53.43	4.93	+ 9 38 48.50	0 9.86	+ 9 38 58.36	− 3.71	54.65	
ψ^{12} Aurigae	17	179 56 30.21	4.92	− 0 3 34.71	0 0.06	− 0 3 34.77	− 0.12	34.89	
χ Drac.	23	237 53 24.39	4.90	+57 53 19.49	1 32.25	+57 54 51.74	− 9.14	42.60	
γ Gemin.	32	147 5 39.98	4.88	−32 54 24.90	0 37.54	−32 55 2.44	+11.29	51.15	
ψ^{15} Aurigae	40	174 16 47.71	4.86	− 5 43 17.15	0 5.81	− 5 43 22.96	+ 4.86	18.10	
23 H. Cam.	46	207 41 58.65	4.85	+27 41 53.80	0 30.48	+27 42 24.28	− 1.36	22.92	
R Lyrae	52	266 34 10.27	4.83	+86 34 5.44	13 13.46	+86 47 18.90	− 2.91	15.99	matt und verwischt
δ Can. maj.	7 4	104 25 22.40	4.80	−75 34 42.40	3 42.08	−75 38 24.48	+24.28	0.20	
δ Drac.	12	243 5 8.85	4.78	+63 5 4.07	1 53.86	+63 6 57.93	+ 0.05	57.98	
β Can. min.	22	139 6 6.20	4.75	−40 53 58.55	0 50.26	−40 54 48.81	+19.79	29.02	
	30		4.72						
31 Lync.	8 16	174 6 27.66	4.64	− 5 53 36.98	0 5.99	− 5 53 42.97	+20.26	22.71	(F. 10.5—11)
o Urs. maj.	22	191 38 49.26	4.63	+11 38 44.63	0 11.96	+11 38 56.59	+18.18	14.77	
ϑ Ceph.	28	247 54 7.03	4.62	+67 54 2.41	2 22.06	+67 56 24.47	+12.30	36.77	hastig, etwas bewegtes Bild
α Cygni	38	265 29 50.28	4.60	+85 29 45.68	10 46.27	+85 40 31.95	+13.25	45.20	(F. 6—8)
η Ceph.	43	249 6 23.38	4.59	+69 6 18.79	2 30.96	+69 8 49.75	+15.62	5.37	
$\varkappa$ Urs. maj.	57	178 8 53.77	4.57	− 1 51 10.80	0 1.87	− 1 51 12.67	+25.41	47.26	
	9 2		4.56						Bilder im allgemeinen gut
36 Lync.	7	174 13 35.85	4.54	− 5 46 28.69	0 5.88	− 5 46 34.57	+27.27	7.30	
α Ceph.	16	248 23 43.24	4.50	+68 23 38.74	2 25.52	+68 26 4.26	+19.65	23.91	
ϑ Urs. maj.	26	182 43 37.19	4.46	+ 2 43 32.73	0 2.75	+ 2 43 35.48	+29.30	4.78	
π^2 Cygni	43	261 38 44.65	4.39	+81 38 40.26	6 17.44	+81 44 57.70	+21.92	19.62	Luft feucht
19 Leon. min.	52	172 7 39.09	4.36	− 7 52 25.27	0 8.03	− 7 52 33.30	+32.66	0.64	
	56		4.34						Objekt später etwas vereist
1901 Febr. 18, Kl.W., O II^b									
	4 9		2.12						kurz vorher Zelt auf
τ Herc.	17	263 54 56.64	2.23	+83 54 54.41	8 31.59	+84 3 26.00	−27.15	58.85	schwach
η Drac.	23	248 49 38.83	2.31	+68 49 36.52	2 31.28	+68 52 7.80	−27.78	40.02	gut [Beob. wertlos
σ Herc.	31	267 40 (32.53)	2.42	+87 40 (30.11)	17 24.69	+87 57 (54.80)	−24.69	(30.11)	Fädenbel., äußerst schw.,
	39		2.54						bewegt und undeutlich
9 Camel.	44	196 46 31.80	2.51	+16 46 29.29	0 17.81	+16 46 47.10	−19.32	27.78	
ε Aurigae	53	174 16 56.41	2.51	− 5 43 6.10	0 5.91	− 5 43 12.01	+11.37	23.38	
β Eridani	5 3	125 24 26.33	2.51	−54 35 36.18	1 23.00	−54 36 59.18	+ 6.03	53.15	unruhig
α Aurigae	9	176 30 8.45	2.51	− 3 29 54.06	0 3.61	− 3 29 57.67	− 9.49	7.16	
γ Orionis	20	136 52 29.68	2.51	−43 7 32.83	0 55.34	−43 8 28.17	+ 4.54	23.63	
β Drac.	28	258 9 19.58	2.51	+78 9 17.07	4 35.48	+78 13 52.55	−17.54	35.01	Himmel dunstig
ι Herc.	37	264 23 30.82	2.51	+84 23 38.31	9 10.25	+84 32 48.56	−15.57	32.99	
$\varkappa$ Orionis	43	120 55 13.83	2.51	−59 4 48.68	1 38.38	−59 6 27.06	+12.23	14.83	
β Aurigae	52	175 32 29.55	2.51	− 4 27 32.96	0 4.61	− 4 27 37.57	− 3.04	40.61	
	58		2.18						verwischt, oft unsichtbar
δ Urs. min.	6 5	223 58 34.07	2.51	+43 58 31.56	0 57.04	+43 59 28.60	−11.12	17.48	anfangs noch Elabelag auf dem Objektiv, später weg
1901 Febr. 20, Kl.W., O II^b									
α Urs. min.	1 22	219 22 27.65	3.28	+39 22 24.37	0 48.16	+39 23 12.53	−40.51	32.02	sehr unruh., schwach; nebliges Wetter, kurz vorher Zelt auf
	35		3.28						
	3 54		3.54						
ϑ Drac.	4 0	251 43 45.26	3.59	+71 43 41.67	2 57.35	+71 46 39.02	−30.34	8.68	gut
τ Herc.	17	263 54 59.09	3.72	+83 54 55.37	8 32.94	+84 3 28.31	−27.33	0.98	gut
η Drac.	23	248 49 39.46	3.76	+68 49 35.70	2 31.67	+68 52 7.37	−27.96	39.41	gut
	36		3.85						
9 Camel.	44	196 46 33.11	3.87	+16 46 29.24	0 17.85	+16 46 47.09	−19.43	27.66	(F. 8—10)
ε Aurigae	55	174 16 58.00	3.87	− 5 43 5.87	0 5.92	− 5 43 11.79	−11.43	23.22	gut

Digitized by Google

Stern	Stat.		corr. Abl.		Z.P. 1800.0	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
β Eridani	5^h	3^m	125° 24′ 28″.32		3ᵈ.87	−54° 35′ 35″.55	1′ 23″.15	−54° 36′ 58″.70	+ 6″.11	52″.59	
α Aurigae	9		176 30 9.91		3.87	− 3 29 53.96	0 3.62	− 3 29 57.58	− 9.60	7.18	gut
γ Orionis	20		136 52 32.05		3.87	−43 7 31.82	0 55.45	−43 8 27.27	+ 4.57	22.70	
β Drac.	28		258 9 20.25		3.87	+78 9 16.38	4 36.17	+78 13 52.55	−17.81	34.74	gut
ι Herc.	37		264 23 40.61		3.87	+84 23 36.74	9 11.91	+84 32 48.65	−15.92	32.73	Fädenbel., sehr schwach
$\varkappa$ Orionis	43		120 55 15.09		3.87	−59 4 48.78	1 38.74	−59 6 27.52	+12.35	15.17	
β Aurigae	52		175 32 31.20		3.87	− 4 27 32.67	0 4.62	− 4 27 37.29	− 3.22	40.51	
	58				3.89						
δ Urs. min.	6	5	223 58 35.67		3.87	+43 58 31.80	0 57.20	+43 59 29.00	−11.53	17.47	gut, ruhig
α Cygni	8	38	265 29 35.80		3.52	+85 29 32.28	11 1.10	+85 40 33.38	+12.40	45.78	
η Ceph.	43		249 6 19.80		3.51	+69 9 16.29	2 34.23	+69 8 50.52	+14.63	5.15	
	50				3.49						ganz unsicher, unruh. u. verw.
ι Urs. maj.	52		179 1 49.58		3.47	− 0 58 13.89	0 1.00	− 0 58 14.89	+24.24	50.65	(F. 10=10.5)
$\varkappa$ »	57		178 8 53.58		3.47	− 1 51 9.89	0 1.92	− 1 51 11.81	+24.59	47.02	
ϑ Hydrae	9	9	133 20 49.03		3.47	−46 39 14.44	1 2.81	−46 40 17.25	+31.84	45.41	
α Ceph.	16		248 23 39.84		3.47	+68 23 36.37	2 28.85	+68 26 5.22	+18.62	23.84	
ϑ Urs. maj.	26		182 43 37.11		3.47	+ 2 43 33.64	0 2.81	+ 2 43 36.45	+28.61	5.06	
π^2 Cygni	43		261 38 32.67		3.47	+81 38 29.20	6 26.61	+81 44 55.81	+21.00	16.81	
19 Leon. mi.	52		172 7 39.44		3.47	− 7 52 24.03	0 8.21	− 7 52 32.24	+32.13	0.11	Bilder meist ruhig und scharf
	10	29			3.45						sehr unruhig

1901 Febr. 21, KLW., O II^h

α Urs. min.	1	22	219 22 26.84	2.53	+39 22 24.31	0 48.02	+39 23 12.33	−40.29	32.04	blähend, aber scharf
		33		2.53						
	3	58		(3.30)						sehr unruhig, Streifen ganz undeutlich
q Herc.	4	6	265 14 22.83	2.72	+85 14 20.11	10 30.97	+85 24 51.08	−28.57	22.51	
τ »		17	263 54 60.76	2.73	+83 54 58.03	8 32.69	+84 3 30.72	−27.38	3.34	
η Drac.	23		248 49 39.74	2.75	+68 49 36.99	2 31.50	+68 52 8.49	−28.00	40.49	
		37		2.77						fortwährend in Bewegung
9 Cam.		44	196 46 32.57	2.78	+16 46 29.79	0 17.80	+16 46 47.59	−19.46	28.13	gutes Bild
ϵ Aurigae		55	174 16 57.14	2.80	− 5 43 5.66	0 5.90	− 5 43 11.59	−11.44	23.03	
β Eridani	5	3	125 24 27.85	2.81	−54 35 34.96	1 22.89	−54 36 57.85	+ 6.18	51.67	
α Aurigae		9	176 30 8.87	2.82	− 3 29 53.03	0 3.61	− 3 29 57.56	− 9.61	7.17	gut
γ Orionis		20	136 52 30.98	2.84	−43 7 31.86	0 55.26	−43 8 27.12	+ 4.64	22.48	
β Drac.		28	258 9 21.42	2.85	+78 9 18.57	4 35.45	+78 13 54.02	−18.02	36.00	Licht matt
	8	52		3.12						unruhig
$\varkappa$ Urs. maj.		57	178 8 53.62	3.11	− 1 51 9.49	0 1.92	− 1 51 11.41	+24.59	46.82	
36 Lync.	9	7	174 13 35.95	3.08	− 5 46 27.13	0 6.01	− 5 46 33.14	+26.53	6.61	gut
α Ceph.		16	248 23 40.61	3.05	+68 23 37.56	2 28.85	+68 26 6.41	+18.28	24.69	
ϑ Urs. maj.		26	182 43 37.36	3.02	+ 2 43 34.34	0 2.81	+ 2 43 37.15	+28.38	5.53	Bilder etwas bläh., aber meist
π^2 Cygni		43	261 38 30.51	2.97	+81 38 30.54	6 26.81	+81 45 3.35	+20.69	24.04	gut (recht ruhig
19 Leon. mi.		52	172 7 39.33	2.94	− 7 52 23.61	0 8.22	− 7 52 31.83	+31.95	59.88	gut
	10	20		2.86						unruhig

1901 Febr. 22, KLW., O II^h

α Urs. min.	1	22	219 22 27.54	3.38	+39 22 24.16	0 47.48	+39 23 11.64	−40.06	31.58	blähend, doch ziemlich sicher
		34		3.38						recht ruhig
	3	54		3.71						
ϑ Drac.	4	0	251 43 47.72	3.69	+71 43 44.03	2 55.87	+71 46 39.90	−30.37	9.53	Refr.-Störung?
q Herc.		6	264 14 25.28	3.67	+85 14 21.61	10 24.60	+85 24 46.21	−28.60	17.01	(F. 5) Refr.-Störung?
τ »		17	263 55 7.58	3.63	+83 55 3.95	8 28.44	+84 3 32.39	−27.42	4.97	gut
η Drac.		23	248 49 41.09	3.61	+68 49 37.48	2 30.36	+68 52 7.84	−28.04	39.80	etwas hastig
σ Herc.		31	267 41 2.62	3.58	+87 40 59.04	17 18.02	+87 58 17.06	−25.00	52.06	schwach, doch sicher
		38		3.56						ruhig
9 Cam.		44	196 46 33.12	3.58	+16 46 29.54	0 17.69	+16 46 47.23	−19.46	27.77	gut, etwas blähend
ϵ Aurigae		55	174 16 57.76	3.62	− 5 43 5.86	0 5.87	− 5 43 11.73	−11.42	23.15	Bild sehr gut
β Eridani	5	3	125 24 27.37	3.65	−54 35 36.28	1 22.38	−54 36 58.66	+ 6.27	52.39	blähend
α Aurigae		9	176 30 9.82	3.68	− 3 29 53.86	0 3.59	− 3 29 57.45	− 9.62	7.07	blähend

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900.0	Bemerkungen
γ Orionis	$5^h 20^m$	136° 52′ 31″17	3″72	−43° 7′ 32″55	0′ 54″93	−43° 8′ 27″48	+ 4″70	22″78	gut
β Drac.	28	258 9 25.74	3.76	+78 9 21.08	4 33.77	+78 13 55.75	−16.13	37.62	
ι Here.	37	264 23 53.97	3.80	+84 23 50.17	9 6.73	+84 32 56.90	−16.18	40.72	
$\varkappa$ Orionis	43	120 55 14.25	3.82	−59 4 49.57	1 37.80	−59 6 27.37	+12.53	14.84	
β Aurigae	52	175 32 31.30	3.86	− 4 27 32.56	0 4.63	− 4 27 37.19	− 3.32	40.51	sehr gut
	58		3.88						
δ Urs. min.	6 5	223 58 37.01	3.84	+43 58 33.17	0 56.67	+43 59 29.84	−11.84	18.00	gut. Sehr ruhig und scharf
η Ceph.	8 43	249 6 22.34	3.84	+69 6 18.50	2 33.45	+69 8 51.95	+14.01	5.96	
	49		3.79						
$\varkappa$ Urs. maj.	57	178 8 54.23	3.79	− 1 51 9.56	0 1.91	− 1 51 11.47	+24.41	47.06	(F. 8—10)
36 Lync.	9 7	174 13 36.60	3.79	− 5 46 27.19	0 5.97	− 5 46 33.16	+26.37	6.79	gut
α Ceph.	16	248 23 43.37	3.79	+68 23 39.58	2 27.86	+68 26 7.44	+17.98	25.42	(F. 6—7)
ϑ Urs. maj.	26	182 43 37.81	3.79	+ 2 43 34.02	0 2.80	+ 2 43 36.82	+28.18	5.00	
π^2 Cygni	43	261 38 42.62	3.79	+81 38 38.83	6 23.66	+81 45 2.49	+20.41	22.90	Bilder am Horizont recht ruhig
19 Leon. mi.	52	172 7 39.51	3.79	− 7 52 24.28	0 8.15	− 7 52 32.43	+31.79	0.64	gut
	10 18		3.79						ruhig
1901 Febr. 26, Kl.W., O II^h									
α Urs. min.	1 22	219 22 33.29	7.46	+39 22 25.83	0 45.58	+39 23 11.41	−39.17	32.24	sehr unruhig
	33		7.46						ziemlich ruhig
	3 49		7.51						ruhig
	4 56		7.39						ruhig, gut
β Eridani	5 3	125 24 25.89	7.42	−54 35 41.53	1 18.37	−54 36 59.90	+ 6.57	53.33	zitternd
α Aurigae	9	176 30 12.92	7.42	− 3 29 54.50	0 3.41	− 3 29 57.91	− 9.59	7.50	ganz verwischt und unruhig
γ Orionis	20	136 52 31.96	7.42	−43 7 35.46	0 52.26	−43 8 27.72	+ 4.97	22.75	unruhig
β Drac.	28	258 9 42.36	7.42	+78 9 34.94	4 20.02	+78 13 54.96	−18.48	36.48	(F. 3, 4)
ι Here.	37	264 24 30.84	7.42	+84 24 23.42	8 38.39	+84 33 1.81	−16.56	45.25	(F. 6) Fädenbel., sehr schw.
$\varkappa$ Orionis	43	120 55 13.73	7.42	−59 4 53.69	1 32.94	−59 6 26.63	+12.93	13.70	unruhig
β Aurigae	52	175 32 35.36	7.42	− 4 27 32.06	0 4.36	− 4 27 36.42	− 3.41	39.83	
	57		7.45						
δ Urs. min.	6 5	223 58 43.76	7.40	+43 58 36.36	0 53.82	+43 59 30.18	−12.32	17.86	
2 Lync.	11	189 38 58.16	7.36	+ 9 38 50.80	0 9.49	+ 9 39 0.29	− 4.67	55.62	
ψ^1 Aurigae	17	179 56 33.97	7.32	− 0 3 33.35	0 0.05	− 0 3 33.40	− 0.89	34.29	
χ Drac.	23	237 53 32.92	7.28	+57 53 25.64	1 28.72	+57 54 54.36	−10.84	43.52	(bei F. 5) miserables Bild
γ Gemin.	32	147 5 40.91	7.23	−32 54 26.32	0 36.13	−32 55 2.45	+11.44	51.01	ziemlich ruhig
ψ^5 Aurigae	40	174 16 50.74	7.18	− 5 43 16.44	0 5.61	− 5 43 22.05	+ 4.08	17.97	ziemlich gut
24 H. Cam.	46	207 42 4.19	7.14	+27 41 57.05	0 29.25	+27 42 26.30	− 3.00	23.30	schlecht
	55		7.07						Wind, z. T. unruhig
	9 30		6.90						durch Wind unterbrochen
o Leonis	36	140 57 13.54	6.92	−39 2 53.38	0 45.11	−39 3 38.49	+33.23	5.26	gutes Bild, ruhig
π^2 Cygni	43	261 39 5.89	6.94	+81 38 58.95	6 1.82	+81 45 0.77	+10.44	20.21	ziemlich gut, scharf
19 Leon. mi.	52	172 7 43.14	6.97	− 7 52 23.83	0 7.71	− 7 52 31.54	+31.27	0.27	gutes Bild
α Leonis	10 3	143 3 39.63	7.01	−36 56 27.38	0 41.84	−36 57 9.22	+34.89	34.33	
ζ Ceph.	7	252 50 23.37	7.02	+72 50 16.35	4 58.22	+72 55 14.57	+22.94	37.41	
λ Urs. maj.	11	174 0 34.86	7.03	− 5 59 32.17	0 5.85	− 5 59 38.02	+33.09	4.93	(F. 9, 10)
μ »	16	172 35 54.33	7.05	− 7 24 12.72	0 7.23	− 7 24 19.95	+33.64	46.31	
3 Lacertae	20	258 47 36.65	7.06	+78 47 29.59	4 33.41	+78 52 3.00	+23.39	26.39	schwach (F. 6—8)
7 »	27	260 44 17.88	7.08	+80 44 10.80	5 28.23	+80 49 39.03	+24.21	3.23	schlechtes Bild
ι Ceph.	36	244 53 19.94	7.14	+64 53 12.80	1 58.12	+64 55 10.92	+27.79	38.71	
β Urs. maj.	56	187 30 35.07	7.17	+ 7 30 28.80	0 7.34	+ 7 30 36.14	+35.85	11.99	
ψ »	11 4	175 38 7.44	7.20	− 4 21 59.76	0 4.24	− 4 22 4.00	+37.38	26.62	unruhig
ϑ Leonis	9	140 34 43.88	7.22	−33 25 23.34	0 36.73	−33 26 0.07	+38.05	22.02	
ι »	19	141 41 5.78	7.26	−38 10 1.48	0 44.00	−38 10 45.48	+38.09	7.39	
λ Drac.	26	200 28 14.42	7.29	+20 28 7.13	0 20.80	+20 28 27.93	+37.13	5.06	
χ Ceph.	35	233 29 57.01	7.32	+53 29 49.69	1 15.11	+53 31 4.80	+33.89	38.69	(F. 6—7.5)
χ Urs. maj.	41	178 55 36.61	7.34	− 1 4 30.73	0 1.05	− 1 4 31.78	+39.36	52.42	Wind bew. den Kreis um >1′
γ »	49	184 50 31.28	7.37	+ 4 50 23.91	0 4.72	+ 4 50 28.63	+39.57	8.20	schlechtes Bild, Wind
	54		7.40						Wind!

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1901 März 7. Kl.W., O II^b									
	6^b 9^m		8.88						11^h vorher aufgemacht; gut
ψ^1 Aurigae	17	179° 56′ 35″87	8.84	— 0° 3′ 32″97	0′ 0″05	— 0° 3′ 33″02	— 1″66	34°68	scharf und ruhig
χ Drac.	23	237 53 36.79	8.84	+57 53 27.95	1 28.22	+57 54 56.17	—12.28	43.89	gut
γ Gemin.	32	147 5 42.56	8.84	—32 54 26.28	0 35.92	—32 55 2.20	+11.28	50.92	gut
ψ^3 Aurigae	40	174 16 53.25	8.84	— 5 43 15.59	0 5.57	— 5 43 21.16	+ 3.24	17.92	gut
24 H. Cam.	46	207 42 6.54	8.84	+27 41 57.70	0 29.16	+27 42 26.86	— 4.49	22.37	gut
K Lyrae	52	266 35 8.78	8.84	+86 34 59.94	12 37.85	+86 47 37.79	— 0.11	31.68	gut, Spektrum, scintill.
	59		(9.27)						Wasser auf Hg., sehr matt
δ Can. maj.	7 4	104 25 12.48	8.84	—75 34 56.36	3 32.91	—75 38 29.27	+26.83	2.44	(F. 6—10)
α Leonis	10 3	143 3 41.74	8.84	—36 56 27.10	0 41.92	—36 57 9.02	+34.79	34.23	(F. 8—10.5)
ζ Ceph.	7	252 50 26.49	8.84	+72 50 17.65	2 56.62	+72 53 14.27	+20.29	34.56	
λ Urs. maj.	11	174 0 38.15	8.84	— 5 59 30.69	0 5.85	— 5 59 36.54	+31.43	5.11	
μ »	16	172 35 57.89	8.84	— 7 24 10.95	0 7.23	— 7 24 18.18	+32.02	46.16	sehr gut
3 Lacertae	20	258 47 40.87	8.84	+78 47 32.03	4 33.94	+78 52 5.97	+20.88	26.85	gut
7 »	27	260 44 18.48	8.84	+80 44 9.64	5 28.90	+80 49 38.54	+21.76	0.30	(F. 5—6) etwas hastig
	35		8.79						ruhig, sehr gut
ι Ceph.	46	244 53 23.62	8.82	+64 53 14.80	1 58.43	+64 55 13.23	+24.96	38.19	gut
β Urs. maj.	56	187 30 39.88	8.85	+ 7 30 31.03	0 7.34	+ 7 30 38.37	+33.03	12.00	
ψ »	11 4	175 38 10.62	8.87	— 4 21 58.25	0 4.26	— 4 22 2.51	+35.65	26.86	gut
ϑ Leonis	9	140 34 46.06	8.88	—33 25 22.82	0 36.78	—33 25 59.60	+37.80	21.80	
ι »	19	141 41 7.77	8.91	—38 19 1.14	0 44.05	—38 19 45.19	+38.13	7.06	duplex, gut
λ Drac.	26	200 28 18.07	8.93	+20 28 9.14	0 20.83	+20 28 29.97	+34.58	4.55	
ϵ Andr.	33	267 37 5.17	8.95	+87 36 56.22	16 2.73	+87 52 58.95	+25.90	24.85	rechtschwach u. verschwomm.
χ Urs. maj.	41	178 55 39.83	8.97	— 1 4 29.14	0 1.05	— 1 4 30.19	+37.56	52.63	
γ »	49	184 50 34.55	8.99	+ 4 50 25.56	0 4.73	+ 4 50 30.29	+37.58	7.87	gut
o Virginis	12 0	139 53 40.67	9.02	—40 6 28.35	0 46.97	—40 7 15.32	+38.21	37.11	
β Cass.	4	251 57 2.59	9.03	+71 56 53.56	2 49.47	+71 59 43.03	+29.53	12.56	
δ Urs. maj.	10	188 10 45.52	9.05	+ 8 10 36.47	0 8.02	+ 8 10 44.49	+38.35	22.84	
η Virginis	15	130 30 1.08	9.07	—49 30 7.99	1 5.26	—49 31 13.25	+37.29	35.96	schwankend
	20		9.09						sehr ruhig, gut
δ Corvi	25	114 40 7.37	9.07	—65 20 1.70	2 0.91	—65 22 2.61	+35.03	27.58	gut
α Cass.	35	254 33 6.37	9.03	+74 32 57.34	3 19.18	+74 36 16.52	+30.32	46.84	gut
o »	39	262 44 42.42	9.01	+82 44 33.41	6 52.74	+82 51 26.15	+28.86	55.01	scintill.
ϵ Urs. maj.	50	187 5 37.39	8.97	+ 7 5 38.42	0 6.94	+ 7 5 45.36	+29.54	14.90	
43 H. Ceph.	53	223 51 28.77	8.95	+44 51 19.82	0 55.43	+44 52 15.25	+36.02	51.27	
ϑ Virginis	13 5	125 36 37.45	8.92	—54 23 31.47	1 17.74	—54 24 49.21	+34.37	14.84	
	12		8.89						gut (H_2O auf Hg.)
α Urs. min.	22	221 48 21.83	8.89	+41 48 12.94	0 49.90	+41 49 2.84	+36.96	39.80	zitternd
									Bilder recht ruhig u. scharf
1901 März 8. Kl.W., O II^b									
α Aurigae	5 9	176 30 13.78	8.12	— 3 29 54.34	0 3.41	— 3 29 57.75	— 9.64	7.39	gut (vorher Zelt zu!)
	14		8.14						ruhig
γ Orionis	20	136 52 32.26	8.16	—43 7 35.90	0 52.20	—43 8 28.10	+ 5.13	22.97	
β Drac.	28	258 9 41.76	8.18	+78 9 33.58	4 19.84	+78 13 53.42	—19.35	34.07	scintill.
ι Herc.	37	204 24 20.06	8.21	+84 24 11.85	8 37.76	+84 32 49.61	—17.52	32.09	
κ Orionis	43	120 55 13.06	8.23	—59 4 55.17	1 32.93	—59 6 28.10	+13.28	14.82	zitternd
β Aurigae	52	175 32 36.19	8.26	— 4 27 32.07	0 4.35	— 4 27 36.42	— 3.90	40.32	(F. 8—10)
δ Urs. min.	6 5	223 58 45.80	8.30	+43 58 37.50	0 53.82	+43 59 31.32	—13.54	17.78	ruhig, gut
2 Lync.	11	189 38 59.69	8.32	+ 9 38 51.37	0 9.49	+ 9 39 0.86	— 5.58	55.28	gut
ψ^1 Aurigae	17	179 56 35.37	8.34	— 0 3 32.97	0 0.06	— 0 3 33.03	— 1.69	31.72	gut
χ Drac.	23	237 53 34.03	8.36	+57 53 26.27	1 28.81	+57 53 55.08	—12.37	42.71	durch Wolken
γ Gemin.	32	147 5 42.61	8.39	—32 54 25.78	0 36.17	—32 55 1.95	+11.30	50.65	durch Wolken
ψ^3 Aurigae	40	174 16 52.90	8.41	— 5 43 15.51	0 5.62	— 5 43 21.13	+ 3.20	17.93	schwach, Wolken
24 H. Cam.	46	207 42 6.96	8.43	+27 41 58.53	0 29.39	+27 42 27.92	— 4.60	23.32	bei den letzten drei Sternen
15 Lync.	49	189 9 17.80	8.44	+ 9 9 9.36	0 9.02	+ 9 9 18.38	+ 0.47	18.85	schlechte Bilder, sonst im
K Lyrae	52	266 34 48.99	8.45	+86 34 40.54	12 43.22	+86 47 23.76	— 6.21	17.55	allgemeinen recht ruhig, am
	59		8.47						Schlusse Wind!
									gut (Himmel nun ganz zu!)

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
ζ Ceph.	10^h 7^m	252° 50′ 24.59	8″.48	+72 50 16.11	3′ 0.02	+72 53 16.13	+20.02	36.15	
λ Urs. maj.	11	174 0 37.97	8.48	− 5 59 30.51	0 5.91	− 5 59 36.42	+31.13	5.29	ordentlich
μ »	16	172 35 57.66	8.48	− 7 24 10.82	0 7.31	− 7 24 18.13	+31.82	46.31	
3 Lacertae	20	258 47 36.19	8.48	+78 47 27.71	4 37.20	+78 52 4.91	+20.60	25.51	
7 »	27	260 44 16.44	8.48	+80 44 7.96	5 31.99	+80 49 39.95	+21.48	1.43	
	33		8.50						sehr gut
ι Ceph.	46	244 53 21.75	8.54	+64 53 13.21	1 59.58	+64 55 12.79	+24.63	37.42	Bilder nun ziemlich verweht
β Urs. maj.	56	187 30 39.59	8.54	+ 7 30 31.05	0 7.43	+ 7 30 38.48	+33.36	11.84	
ψ^1 »	11 4	175 38 10.60	8.54	− 4 21 57.94	0 4.30	− 4 22 2.24	+35.42	26.82	
ϑ Leonis	9	146 34 46.02	8.54	−33 25 22.52	0 37.17	−33 25 59.69	+37.74	21.95	
ι »	19	141 41 7.50	8.54	−38 19 1.04	0 44.53	−38 19 45.57	+38.10	7.47	
λ Drac.	26	200 28 18.04	8.54	+20 28 9.50	0 21.05	+20 28 30.55	+34.26	4.81	
γ Ceph.	35	233 29 59.66	8.54	+53 29 51.12	1 16.12	+53 31 7.24	+30.69	37.93	Wolken
χ Urs. maj.	41	178 55 39.62	8.54	− 1 4 28.92	0 1.06	− 1 4 29.98	+37.32	52.66	
γ »	49	184 50 34.56	8.54	− 4 50 26.02	0 4.80	− 4 50 30.82	+37.31	8.13	
	55		8.59						ruhig
α Virginis	12 0	139 53 40.99	8.62	−40 6 27.63	0 47.53	−40 7 15.16	+38.19	36.97	
β Cass.	4	251 56 59.04	8.62	+71 56 51.32	2 51.54	+71 59 42.86	+29.21	12.07	
δ Urs. maj.	10	188 10 45.55	8.62	+ 8 10 36.93	0 8.11	+ 8 10 45.04	+38.07	23.11	
η Virginis	15	130 30 0.83	8.62	−49 30 7.79	1 5.07	−49 31 13.76	+37.32	30.44	
δ Corvi	25	114 40 7.05	8.62	−65 20 0.67	2 2.18	−65 22 2.85	+35.15	27.70	
α Cass.	35	254 33 3.57	8.62	+74 32 54.95	3 21.26	+74 36 16.21	+30.02	46.23	
ε Urs. maj.	12 50	187 5 37.11	8.64	+ 7 5 28.47	0 7.01	+ 7 5 35.48	+39.28	14.76	
43 H. Ceph.	55	224 51 27.97	8.64	+44 51 19.33	0 56.10	+44 52 15.43	+35.70	51.13	
ϑ Virginis	13 5	125 36 38.16	8.64	−54 23 30.48	1 18.67	−54 24 49.15	+34.43	14.72	unruhig
	11		8.64						etwas verwischt
α Urs. min.	22	221 48 20.68	8.64	+41 48 12.04	0 50.49	+41 49 2.53	+36.56	39.09	durch eine Wolke, aber ruhig

1901 März 13, Kl.W., O H^h

	3 51		8.44						
$\varkappa$ Orionis	5 43	120 55 12.45	8.77	−59 4 56.32	1 32.63	−59 6 28.95	+13.56	15.39	zitternd
β Aurigae	52	175 32 36.46	8.80	− 4 27 32.34	0 4.33	− 4 27 36.68	− 3.83	40.51	unruhig
	59		8.83						etwas verwischt
δ Urs. min.	6 5	223 58 46.20	8.79	+43 58 37.41	0 53.53	+43 59 30.94	+13.70	17.24	unruhig, Wolken
2 Lync.	11	189 38 59.72	8.75	+ 9 38 50.97	0 9.43	+ 9 39 0.40	− 5.68	54.72	unruhig, Wolken
ψ^4 Aurigae	17	179 56 35.84	8.71	− 0 3 32.87	0 0.06	− 0 3 32.93	− 1.76	34.69	unruhig, Wolken
χ Drac.	23	237 53 36.22	8.67	+57 53 27.55	1 28.15	+57 54 55.70	−12.67	43.03	Wolken
γ Gemin.	32	147 5 41.68	8.62	−32 54 26.94	0 35.88	−32 55 2.82	+11.41	51.38	(F. 10–10.5) unruhig
ψ^5 Aurigae	40	174 16 53.08	8.57	− 5 43 15.49	0 5.50	− 5 43 21.05	+ 3.06	17.99	Wolken
24 H. Cam.	46	207 42 7.44	8.53	+27 41 58.91	0 29.13	+27 42 28.04	− 4.99	23.05	
15 Lync.	49	189 9 18.95	8.51	+ 9 9 10.44	0 8.92	+ 9 9 19.36	+ 0.17	19.53	
	57		8.48						verwischt
α Leonis	10 3	143 3 41.64	8.64	−36 56 27.00	0 41.81	−36 57 8.81	+34.80	34.01	unruhig
ζ Ceph.	7	252 50 27.70	8.64	+72 50 19.06	2 58.11	+72 53 17.17	+18.79	35.96	unruhig
λ Urs. maj.	11	174 0 39.13	8.65	− 5 59 29.52	0 5.84	− 5 59 35.36	+30.42	4.94	
μ »	16	172 35 58.44	8.65	− 7 24 10.21	0 7.22	− 7 24 17.43	+31.05	46.38	
3 Lacertae	20	258 47 43.36	8.66	+78 47 34.70	4 33.33	+78 52 8.03	+19.46	27.49	unruhig
7 »	27	260 44 17.74	8.66	+80 44 9.08	5 28.05	+80 49 37.13	+20.37	59.50	Bilder bei heftigem Winde schlecht
	37		8.67						
ι Ceph.	46	244 53 25.30	8.64	+64 53 16.66	1 58.21	+64 55 14.87	+23.26	38.13	Wolken
β Urs. maj.	56	187 30 41.14	8.61	+ 7 30 32.53	0 7.34	+ 7 30 39.87	+32.22	12.09	ziemlich gut
ψ^1 »	11 4	175 38 11.65	8.58	− 4 21 56.93	0 4.25	− 4 22 1.18	+34.53	26.65	durch Wolken
ϑ Leonis	9	146 34 45.40	8.56	−33 25 23.16	0 36.76	−33 25 59.91	+37.03	22.28	(F. 10) Wolke, stark bläh., schlecht
ι »	19	141 41 7.21	8.52	−38 19 1.31	0 43.97	−38 19 45.28	+38.13	7.15	
λ Drac.	26	200 28 20.17	8.50	+20 28 11.67	0 20.79	+20 28 32.46	+32.89	5.35	Wolke, schlecht
	33		8.47						etwas verwischt

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1901 März 14.	Kl.W.,	O 11^h							
	5^h 3^m		8′75						ruhig, gut
α Aurigae	9	176° 30′ 13″71	8.78	− 3° 29′ 55″07	0′ 3″39	− 3° 29′ 58″46	− 9″36	7″82	zitternd (ohne Beleuchtung)
γ Orionis	20	136 52 32.40	8.78	−43 7 36.38	0 51.99	−43 8 28.37	+ 5.36	23.01	gut
β Drac.	28	258 9 44.80	8.78	+78 9 36.02	4 19.01	+78 13 55.03	−19.36	35.67	sehr matt
$\varkappa$ Orionis	43	120 55 12.35	8.78	−59 4 56.43	1 32.79	−59 6 29.22	+13.57	15.65	zitternd
β Aurigae	52	175 32 36.34	8.78	− 4 27 32.44	0 4.34	− 4 27 30.78	− 3.85	40.63	gut
	57		8.81						gut
δ Urs. min.	6 5	223 58 46.38	8.80	+43 28 37.58	0 53.80	+43 59 31.38	−13.76	17.62	ziemlich ruhig
2 Lync.	11	189 38 59.99	8.80	+ 0 38 51.19	0 9.48	+ 0 39 0.67	− 5.72	54.95	gut
ψ^1 Aurigae	17	179 56 35.69	8.80	− 0 3 33.11	0 0.05	− 0 3 33.16	− 1.81	34.97	gut
χ Drac.	23	237 53 36.99	8.80	+57 53 28.19	1 28.72	+57 54 56.91	−12.75	44.16	etwas unruhig
γ Gemin.	32	147 5 41.97	8.80	−32 54 26.83	0 36.07	−32 55 2.90	+11.43	51.47	
ψ^3 Aurigae	40	174 16 53.22	8.80	− 5 43 15.58	0 5.59	− 5 43 21.17	+ 3.01	18.16	gut
24 H. Cam.	46	207 42 7.58	8.80	+27 41 58.78	0 29.26	+27 42 28.04	− 5.08	22.96	
15 Lync.	49	189 9 18.91	8.80	+ 0 9 10.11	0 8.98	+ 0 9 19.09	+ 0.09	19.18	(bei F. 10)
κ Lyrae	52	266 35 5.20	8.80	+86 34 56.49	12 39.40	+86 47 35.89	− 6.65	29.15	Fädenbel., sehr schwach
δ Can. maj.	7 4	104 25 12.58	8.80	−75 34 56.22	3 33.39	−75 38 29.61	+27.68	1.93	verschwommen
δ Drac.	12	243 5 22.21	8.80	+63 5 13.41	1 49.35	+63 7 2.76	− 4.96	57.80	gut
ι Cygni	27	259 0 39.95	8.80	+79 0 31.15	4 38.70	+79 5 9.85	− 2.32	7.53	gut
ϑ »	34	260 31 35.96	8.80	+80 31 27.16	5 21.06	+80 36 48.22	− 1.12	47.10	matt, verwaschen
	42		8.79						verwischt
α Leonis	10 3	143 3 41.92	8.80	−36 56 26.88	0 41.93	−36 57 8.81	+34.79	34.02	
λ Urs. maj.	11	174 0 38.94	8.80	− 5 59 29.86	0 5.86	− 5 59 35.72	+30.26	5.46	(F. 10.5—11) Wolken
μ »	16	172 35 59.03	8.80	− 7 24 9.77	0 7.24	− 7 24 17.01	+30.89	46.12	unruhig, Wolken
γ Lacertae	27	260 44 23.97	8.80	+80 44 15.17	5 29.21	+80 49 44.38	+20.15	64.53	hüpfend
	34		8.81						gut
γ Ceph.	11 35	233 30 3.33	8.79	+53 29 54.54	1 15.30	+53 31 9.84	+28.90	38.74	verwaschen
χ Urs. maj.	41	178 55 40.78	8.79	− 1 4 28.01	0 1.05	− 1 4 29.06	+36.14	52.92	
γ »	49	184 50 35.99	8.79	+ 4 50 27.20	0 4.73	+ 4 50 31.93	+35.98	7.91	Schlusse wieder ganz zu Himmelabwechs. bewölkt, am
	54		8.77						
o Virginis	12 0	139 53 39.84	8.79	−40 6 28.95	0 47.03	−40 7 15.98	+38.29	37.69	(F. 10—11) Wolke
β Cass.	4	251 57 4.06	8.79	+71 56 55.27	2 49.73	+71 59 45.02	+27.64	12.66	gut
δ Urs. maj.	10	188 10 46.63	8.79	+ 8 10 37.84	0 8.03	+ 8 10 45.87	+36.68	22.55	schwach, Wolke
1901 März 15.	Kl.W.,	O 11^h							
	11 18		8.66						etwas vom Winde bewegt
λ Drac.	26	200 28 20.73	8.70	+20 28 12.03	0 20.56	+20 28 32.59	+32.35	4.94	mäßig, bewegt
γ Ceph.	35	233 30 4.48	8.74	+53 29 55.74	1 14.31	+53 31 10.05	+28.60	38.65	
χ Urs. maj.	41	178 55 41.80	8.77	− 1 4 26.97	0 1.04	− 1 4 28.01	+35.94	52.07	gut, ruhig
γ »	49	184 50 36.81	8.81	+ 4 50 28.00	0 4.68	+ 4 50 32.68	+35.76	8.44	Registrierung zweifelhaft
o Virginis	12 0	139 53 40.27	8.87	−40 6 28.60	0 46.61	−40 7 15.21	+38.30	36.91	
β Cass.	4	251 57 5.10	8.89	+71 56 56.21	2 48.36	+71 59 44.57	+27.39	11.96	
δ Urs. maj.	10	188 10 47.45	8.92	+ 8 10 38.53	0 7.98	+ 8 10 46.51	+36.43	22.94	(F. 8—10)
	35		9.03						Wind, oft weg!
1901 März 17.	Kl.W.,	O 11^h							
	10 41		9.27						sehr scharf u. ruh. Vorher Hg.
β Urs. maj.	56	187 30 42.64	9.20	+ 7 30 33.44	0 7.24	+ 7 30 40.68	+31.24	11.92	Abl. hastig [gereinigt
α »	58	192 52 58.64	9.19	+12 52 49.45	0 12.54	+12 53 1.99	+30.67	32.66	(bei F. 10)
ψ »	11 4	175 38 12.49	9.16	− 4 21 56.07	0 4.19	− 4 22 0.26	+33.74	27.12	
ϑ Leonis	9	146 34 46.05	9.14	−33 25 23.09	0 36.19	−33 25 59.28	+37.47	21.81	(F. 12) hastig
ι »	19	141 41 6.78	9.09	−38 19 2.31	0 43.28	−38 19 45.59	+38.09	7.50	schwach (F. 8—11)
λ Drac.	26	200 28 21.40	9.07	+20 28 12.33	0 20.45	+20 28 32.78	+31.77	4.55	verschwindet (F. 6—9)
	39		9.01						scharf. Hie und da Wind
γ Urs. maj.	49	184 50 36.89	9.00	+ 4 50 27.89	0 4.65	+ 4 50 32.54	+35.29	7.83	verschwindet beinahe

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1901 März 18, Kl.W., O II^{h}									
	$4^{h}\,59^{m}$		0″13						ordentlich
α Aurigae	5 9	176°30′ 13″61	0.15	− 3°20′ 55″54	0′ 3″29	− 3°20′ 58″83	− 9″33	68″16	Tageslicht; zitt., Fad. unscharf
δ Urs. min.	6 5	223 58 48.98	0.26	+43 58 39.72	0 52.13	+43 59 31.85	−14.00	17.85	dch. W., schwach, aber ruhig
	9		0.26						gut
									Himmel ganz überzog., gleich darauf Regen
1901 März 24, Kl.W., O II^{h}									
			0″65						Saal 2^{m} vorher aufgemacht
δ Urs. min.	6 5	223 58 45.79	8.97	+43 58 36.82	0 54.79	+43 59 31.61	−13.90	17.71	ziemlich ruhig und scharf
	16		8.97						gut
δ Drac.	7 12	243 5 20.19	9.10	+63 5 11.09	1 51.65	+63 7 2.74	− 5.96	36.78	Fasten nicht ganz scharf
β Can. min.	22	139 6 9.32	9.12	−40 53 59.80	0 49.28	−40 54 49.08	+20.38	28.70	mäßig
ι Ceph.	10 46	244 53 25.96	9.64	+64 53 16.32	2 1.43	+64 55 17.75	−20.16	37.91	sehr ruhiges und scharfes Bild
	52		9.65						hie und da verwischt
α Urs. maj.	58	192 53 0.76	9.64	+12 52 51.12	0 13.08	+12 53 4.20	+28.72	32.92	ruhig, aber blähend
ψ »	11 4	175 38 14.95	9.62	− 4 21 54.67	0 4.37	− 4 21 59.04	+32.19	26.85	gut
θ Leonis	9	146 34 48.36	9.61	−33 25 21.25	0 37.73	−33 25 58.98	+36.95	22.03	
ε »	19	141 41 9.85	9.59	−38 18 59.74	0 45.14	−38 19 44.88	+37.76	7.12	unruhig
λ Drac.	26	200 28 23.34	9.57	+20 28 13.77	0 21.34	+20 28 35.11	+29.61	4.72	gut
ι Andr.	33	267 36 45.93	9.56	+87 36 36.37	16 27.96	+87 53 4.33	+22.26	26.59	matt
χ Urs. maj.	41	178 35 44.14	9.54	− 1 4 25.40	0 1.07	− 1 4 26.47	+33.79	52.68	
γ »	49	184 50 39.31	9.52	+ 4 50 29.79	0 4.85	+ 4 50 34.64	+33.39	8.03	gut, schönes Bild
ω Virginis	12 0	139 53 42.64	9.50	−40 6 26.86	0 48.17	−40 7 15.03	+38.03	37.00	
β Cass.	4	251 57 3.55	9.49	+71 56 54.06	2 53.85	+71 59 47.91	+24.89	12.80	
δ Urs. maj.	10	188 10 50.13	9.48	+ 8 10 40.65	0 8.22	+ 8 10 48.87	+34.00	22.87	gut (F. 8–10)
η Virginis	15	130 30 1.93	9.47	−49 30 7.54	1 6.88	−49 31 14.42	+38.07	36.35	
δ Corvi	25	114 40 7.77	9.45	−65 20 1.68	2 3.91	−65 22 5.59	+37.40	28.19	z. T. unruhig
α Cass.	35	254 33 6.55	9.42	+74 32 57.13	3 24.15	+74 36 21.28	+25.91	47.19	gut
ο »	39	262 44 35.19	9.41	+82 44 25.78	7 3.25	+82 51 29.03	+24.96	53.99	etwas unruhig
ι Urs. maj.	50	187 5 41.87	9.39	+ 7 5 32.48	0 7.10	+ 7 5 39.58	+35.38	14.96	
43 H. Ceph.	55	224 51 32.97	9.38	+44 51 23.59	0 56.84	+44 52 20.43	+30.85	51.28	
θ Virginis	13 5	125 36 38.32	9.35	−54 23 30.83	1 19.66	−54 24 50.49	+35.57	14.92	
	11		9.31						
α Urs. min.	22	221 48 25.83	9.31	+41 48 16.52	0 51.13	+41 49 7.65	+31.90	39.55	sehr ruhiges, schönes Bild (ca. 4 Beugungsringe!)
1901 März 26, Kl.W., O II^{h}									
	5 55		8.51						blähend
δ Urs. min.	6 5	223 58 44.74	8.54	+43 58 36.20	0 54.81	+43 59 31.01	−13.78	17.23	durch Cirren, äußerst schwach
2 Lync.	11	189 38 59.73	8.54	+ 9 38 51.19	0 9.68	+ 9 39 0.87	− 5.81	55.06	schwach, aber ruhig
15 »	49	189 9 19.25	8.54	+ 9 9 10.71	0 9.19	+ 9 9 19.90	− 0.51	19.39	blähend
ε Can. maj.	55	101 50 1.14	8.54	−78 10 7.40	4 26.25	−78 14 33.65	+27.87	5.78	
δ »	7 4	104 25 19.27	8.54	−75 34 49.27	3 38.83	−75 38 28.10	+28.43	59.67	immer noch mit Tageslicht
δ Drac.	12	243 5 19.23	8.54	+63 5 10.69	1 52.22	+63 7 2.91	− 6.00	56.91	Feldbeleuchtung
β Can. min.	22	139 6 9.57	8.54	−40 53 58.97	0 49.50	−40 54 48.47	+20.44	28.03	
ι Cygni	27	259 0 31.27	8.54	+79 0 22.73	4 46.73	+79 5 9.46	− 3.35	6.11	gut
δ »	42	265 32 24.93	8.54	+85 32 16.39	10 41.51	+85 42 57.90	− 0.83	57.07	Abs.-Spektr., stark scintill.
ε Drac.	48	240 33 46.51	8.54	+60 33 37.97	1 41.13	+60 35 19.10	− 1.14	17.96	gut
	58		8.57						hie und da blähend
	12 3		9.08						verwischt, nicht sehr sicher
θ Virginis	13 5	125 36 39.04	9.25	−54 23 30.21	1 20.23	−54 24 50.44	+35.70	14.74	
	11		9.30						
α Urs. min.	22	221 48 26.21	9.30	+41 48 16.91	0 51.42	+41 49 8.33	+31.33	39.66	gut, ruhiges Bild
									Bilder im allgemeinen ruhig und scharf

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1901 März 29, Kl.W., O II^b									
δ Can. maj.	$7^h\ 4^m$	$104°25'20''.55$	9°.96	$-75°34'49''.41$	$3'39''.07$	$-75°38'28''.48$	$+28''.51$	$59''.97$	ziemlich gut
δ Drac.	12	243 5 21.45	9.98	+63 5 11.47	1 52.38	+63 7 3.85	− 6.14	57.71	gut
	17		9.99						
β Can. min.	22	139 6 10.85	10.00	−40 53 59.15	0 49.64	−40 54 48.79	+20.41	28.38	(F. 10.5–11) hastig
ι Cygni	27	259 0 33.08	10.01	+79 0 23.07	4 47.38	+79 5 10.45	− 3.48	6.97	gut, scharf
ϑ »	34	260 31 26.04	10.03	+80 31 16.01	5 31.37	+80 36 47.38	− 2.33	45.05	gut
δ »	42	265 32 25.65	10.05	+85 32 15.60	10 42.43	+85 42 58.03	− 0.96	57.07	matt
ε Drac.	48	240 33 48.17	10.06	+60 33 38.11	1 41.34	+60 35 19.45	− 1.40	18.05	gut
	8 58		10.25						Bilder im ganzen ruh. u. scharf
1901 April 2, Kl.W., O II^b									
δ Urs. min.	6 5	223 58 46.88	8.92	+43 58 37.96	0 53.08	+43 59 31.04	−13.56	17.48	schwach, Cirren
	15		8.92						
δ Can. maj.	7 4	104 25 11.32	8.84	−75 34 57.52	3 31.40	−75 38 28.92	+28.44	0.48	schwach
δ Drac.	12	243 5 23.62	8.83	+63 5 14.79	1 48.44	+63 7 3.23	− 6.34	56.89	gut
β Can. min.	22	139 6 7.88	8.81	−40 54 0.93	0 47.87	−40 54 48.80	+20.22	28.58	gut, ruhig
ι Cygni	27	259 0 42.18	8.80	+79 0 33.38	4 36.81	+79 5 10.19	− 3.69	6.50	schwach, Cirren
	9 17		8.62						oft durch Wind bewegt
α Urs. maj.	10 58	192 53 1.99	8.85	+12 52 53.14	0 12.68	+12 53 5.82	+20.44	32.26	(F. 9–10) ganz verwischt
ψ »	11 4	175 38 15.71	8.86	− 4 21 53.15	0 4.24	− 4 21 57.39	+30.36	27.03	
ϑ Leonis	9	146 34 47.71	8.87	−33 25 21.16	0 36.69	−33 25 57.76	+30.36	21.40	gut
ι »	19	141 41 8.34	8.89	−38 19 0.55	0 43.85	−38 19 44.40	+37.41	6.99	
	12 4		9.00						gut
	13 15		9.00						oft verwischt
α Urs. min.	22	221 48 29.41	9.00	+41 48 20.41	0 49.67	+41 49 10.08	+29.19	39.27	verwischt u. unruh., heft. Wind
1901 April 18, Kl.W., O II^b									
	7 25		9.48						gut
ε Drac.	48	240 33 49.51	9.41	+60 33 40.10	1 38.58	+60 35 18.68	− 1.77	16.91	schwach, stit., Himmel noch
27 Lync.	8 1	182 23 44.52	9.37	+ 2 23 35.15	0 2.34	+ 2 23 37.49	+ 9.30	46.88	schwach [sehr hell
33 Cygni	11	254 17 14.60	9.34	+74 17 5.26	3 17.04	+74 20 22.30	+ 1.24	23.54	eben noch erkennbar
31 Lync.	16	174 6 38.75	9.33	− 5 53 30.58	0 5.81	− 5 53 36.39	+13.77	22.62	gut
o Urs. maj.	22	191 39 2.83	9.31	+11 38 53.52	0 11.63	+11 39 5.15	+ 9.09	14.24	gut
ϑ Ceph.	28	247 54 26.10	9.29	+67 54 16.81	2 18.15	+67 56 34.96	+ 2.50	37.46	
α Cygni	38	265 30 24.20	9.26	+85 30 14.94	10 27.46	+85 40 42.40	+ 5.25	47.65	Spektrum, Abs.-Band
η Ceph.	43	249 6 41.84	9.24	+69 6 32.60	2 27.22	+69 8 59.82	+ 5.24	5.06	gut, Beugungsringe
ι Urs. maj.	52	179 2 3.12	9.21	− 0 58 6.09	0 0.96	− 0 58 7.05	+16.07	50.98	hastig (F. 12, 13) u. verwischt
$\varkappa$ »	57	178 9 7.78	9.20	− 1 51 1.42	0 1.83	− 1 51 3.25	+16.57	46.68	
	9 27		9.11						gut
ψ Urs. maj.	11 4	175 38 19.59	9.04	− 4 21 49.45	0 4.34	− 4 21 53.79	+27.14	26.65	gut
ϑ Leonis	9	146 34 49.03	9.04	−33 25 19.11	0 37.49	−33 25 56.60	+34.93	21.67	schönes Bild
ι »	19	141 41 10.70	9.03	−38 18 58.33	0 44.87	−38 19 43.20	+36.32	6.88	gut
ι Andr.	33	267 36 58.56	9.02	+87 36 49.54	16 19.45	+87 53 8.99	+18.45	27.44	äußerst schwach
χ Urs. maj.	41	178 55 49.82	9.01	− 1 4 19.19	0 1.06	− 1 4 20.25	+28.03	52.22	
	12 3		8.99						
δ Urs. maj.	10	188 10 56.38	9.01	+ 8 10 47.37	0 8.19	+ 8 10 55.56	+27.23	22.79	(F. 11, 12) hastig
η Virginis	15	130 30 1.17	9.03	−49 30 7.86	1 6.54	−49 31 14.40	+38.02	36.38	
δ Corvi	25	114 40 4.84	9.06	−65 20 4.22	2 3.39	−65 22 7.61	+39.69	27.92	
α Cass.	35	254 33 12.90	9.09	+74 33 3.81	3 23.28	+74 36 27.09	+20.15	47.24	gut, Beugungsringe
ω »	39	262 44 43.26	9.10	+82 44 34.16	7 1.26	+82 51 35.42	+20.04	55.46	etwas bewegt
ε Urs. maj.	50	187 5 48.23	9.14	+ 7 5 39.09	0 7.08	+ 7 5 46.17	+28.45	14.62	gut
43 H. Ceph.	55	224 51 40.68	9.16	+44 51 31.52	0 56.64	+44 52 28.16	+23.10	51.26	gut
ϑ Virginis	13 5	125 36 37.12	9.18	−54 23 32.06	1 19.37	−54 24 51.43	+36.12	15.31	
	11		9.20						gut
α Urs. min.	22	221 48 33.27	9.22	+41 48 24.05	0 50.87	+41 49 14.92	+24.05	38.97	etwas unruhig

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
v Persei	$13^h 32^m$	262°21′58″54	9″24	+82°21′49″30	6′41″03	+82°28′30″93	+19″94	50″87	gut
φ »	37	260 19 29.82	9.25	+80 19 20.57	5 21.05	+80 24 42.52	+20.09	2.61	gut
η Urs. maj.	44	180 24 28.86	9.26	+ 0 24 19.60	0 0.41	+ 0 24 20.01	+29.32	49.33	
50 Cass.	55	238 38 4.93	9.28	+58 37 55.65	1 33.06	+58 39 28.71	+22.10	50.81	
γ Andr.	58	268 25 9.09	9.29	+88 24 59.80	20 12.12	+88 45 11.92	+19.03	30.95	matt
α Drac.	14 2	195 26 45.13	9.30	+15 26 35.83	0 15.71	+15 26 51.54	+27.33	18.87	gut
	8		9.32						
λ Bootis	13	177 8 39.56	9.33	− 2 51 29.77	0 2.84	− 2 51 32.61	+28.71	3.90	
ϑ »	22	182 54 28.84	9.35	+ 2 54 19.49	0 2.89	+ 2 54 22.38	+28.73	51.11	Bilder ruhig und scharf
1901 April 19, Kl.W., O II^b									
δ Urs. min.	6 5	223 58 44.93	8.56	+43 58 36.37	0 53.09	+43 59 29.46	−11.31	18.15	äußerst schwach
	20		8.56						hie und da blähend
ε Drac.	7 48	240 33 49.82	8.59	+60 33 41.23	1 37.20	+60 35 18.43	− 1.68	16.75	schwach
27 Lync.	8 1	182 23 42.99	8.59	+ 2 23 34.40	0 2.30	+ 2 23 36.70	+ 9.40	46.10	schwach
33 Cygni	11	254 17 16.76	8.59	+74 17 8.17	3 13.88	+74 20 22.05	+ 1.31	23.36	äußerst schwach
31 Lync.	16	174 6 37.50	8.59	− 5 53 31.09	0 5.71	− 5 53 36.80	+13.76	23.04	gut
o Urs. maj.	22	191 39 1.93	8.59	+11 38 53.34	0 11.44	+11 39 4.78	+ 9.08	13.80	gut
ϑ Ceph.	28	247 54 27.04	8.59	+67 54 18.45	2 16.09	+67 56 34.54	+ 2.54	37.08	
η »	43	249 6 42.45	8.59	+69 6 33.86	2 25.01	+69 8 58.87	+ 5.26	4.13	gut
10 Urs. maj.	54	172 46 45.89	8.59	− 7 13 22.70	0 7.07	− 7 13 29.77	+18.20	11.57	
	9 1		8.62						gut
β Urs. maj.	10 56	187 30 49.51	8.58	+ 7 30 40.93	0 7.36	+ 7 30 48.29	+23.42	11.71	verwischt
ψ »	11 4	175 38 18.82	8.58	− 4 21 49.76	0 4.26	− 4 21 54.02	+26.92	27.10	
ϑ Leonis	9	146 34 48.98	8.58	−33 25 19.60	0 36.85	−33 25 56.45	+34.82	21.63	verwischt
	15		8.55						
ι »	19	141 41 9.04	8.54	−38 18 59.50	0 44.12	−38 19 43.62	+36.22	7.40	
λ Drac.	26	200 28 29.80	8.52	+20 28 21.28	0 20.86	+20 28 42.14	+22.53	4.67	gut
ι Andr.	33	267 37 14.94	8.50	+87 37 6.44	15 58.93	+87 53 5.37	+18.32	23.69	matt
χ Urs. maj.	41	178 55 48.97	8.48	− 1 4 19.51	0 1.05	− 1 4 20.56	+27.78	52.78	gut
o Virginis	12 0	139 53 42.09	8.43	−40 6 26.34	0 47.04	−40 7 13.38	+36.55	36.83	
β Cass.	4	251 57 12.55	8.42	+71 57 4.13	2 49.82	+71 59 53.95	+18.88	12.83	
δ Urs. maj.	10	188 10 56.39	8.41	+ 8 10 47.98	0 8.04	+ 8 10 56.02	+26.97	22.99	
η Virginis	15	130 29 59.67	8.40	−49 30 8.73	1 5.30	−49 31 14.12	+37.99	36.13	hastig
δ Corvi	25	114 40 1.69	8.38	−65 20 6.69	2 1.22	−65 22 7.91	+39.74	28.17	unruhig
α Cass.	35	254 33 15.39	8.35	+74 33 7.04	3 19.63	+74 36 26.67	+19.91	46.61	bewegt
o »	39	262 44 52.69	8.34	+82 44 44.35	6 53.49	+82 51 37.84	+19.86	57.70	hüpfend
	48		8.31						gut
v Persei	13 32	262 22 5.30	8.40	+82 21 56.90	6 35.55	+82 28 32.45	+19.79	52.24	
	15 11		8.50						
1901 April 20, Kl.W., O II^b									
δ Urs. min.	6 5	223 58 45.69	8.90	+43 58 36.79	0 52.20	+43 59 28.99	−11.10	17.87	sehr schwach
	15		8.90						z. T. blähend
ε Drac.	7 48	240 33 51.55	8.69	+60 33 42.86	1 35.76	+60 35 18.62	− 1.58	17.04	ruhig
27 Lync.	8 1	182 23 43.34	8.66	+ 2 23 34.68	0 2.27	+ 2 23 36.95	+ 9.43	46.38	(F. 11, 12)
33 Cygni	11	254 17 19.35	8.64	+74 17 10.71	3 10.71	+74 20 21.42	+ 1.41	22.83	
31 Lync.	16	174 6 37.59	8.63	− 5 53 31.04	0 5.62	− 5 53 36.66	+13.73	22.93	
o Urs. maj.	22	191 39 2.22	8.62	+11 38 53.60	0 11.25	+11 39 4.85	+ 9.09	13.94	gut
ϑ Ceph.	28	247 54 29.43	8.60	+67 54 20.83	2 13.64	+67 56 34.47	+ 2.59	37.06	gut
α Cygni	38	265 30 42.21	8.57	+85 30 33.64	10 4.62	+85 40 38.26	+ 5.40	43.66	gut (zitternd)
η Ceph.	43	249 6 45.09	8.56	+69 6 36.53	2 22.17	+69 8 58.70	+ 5.31	4.01	zitternd
	48		8.55						z. T. blähend
10 Urs. maj.	54	172 46 46.00	8.52	− 7 13 22.52	0 6.93	− 7 13 29.45	+18.17	11.28	Bilder gut, ruhig!
	10 38		8.48						hie und da blähend
α Urs. maj.	58	192 53 6.08	8.48	+12 52 57.60	0 12.57	+12 53 10.17	+22.24	32.41	
ψ »	11 4	175 38 18.94	8.48	− 4 21 49.54	0 4.19	− 4 21 53.73	+26.77	26.96	gut
ϑ Leonis	9	146 34 48.49	8.48	−33 25 19.09	0 36.23	−33 25 56.22	+34.74	21.48	gut

Digitized by Google

Stern	Sztz.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
t Leonis	11h 19m	141° 41′ 8″.4	8″.48	−38° 19′ 0″.34	0′ 43″.38	−38° 19′ 43″.72	+36″.18	7″.54	gut
λ Drac.	26	200 28 30.37	8.48	+20 28 21.89	0 20.52	+20 28 42.41	+22.32	4.73	
t Andr.	33	267 37 39.36	8.48	+87 37 30.88	15 40.65	+87 53 11.53	+18.25	29.78	schwach
χ Urs. maj.	41	178 55 49.16	8.48	− 1 4 19.32	0 1.03	− 1 4 20.35	+27.59	52.76	
o Virginis	12 0	139 53 41.36	8.48	−40 6 27.12	0 40.29	−40 7 13.41	+36.49	36.92	
β Cass.	4	251 57 14.61	8.48	+71 57 6.13	2 47.08	+71 59 53.21	+18.71	11.92	
δ Urs. maj.	10	188 10 56.88	8.48	+ 8 10 48.40	0 8.11	+ 8 10 56.51	+26.73	23.24	
η Virginis	15	130 29 58.49	8.48	−49 30 9.99	1 4.36	−49 31 14.35	+37.96	36.39	
δ Corvi	25	114 40 0.30	8.48	−05 20 8.18	1 59.25	−05 22 7.43	+39.82	27.61	
α Cass.	35	254 33 18.78	8.48	+74 33 10.30	3 16.33	+74 36 26.63	+19.76	46.39	
o »	39	262 44 56.15	8.48	+82 44 47.67	6 46.36	+82 51 34.03	+19.72	53.75	bewegt
	47		8.49						
1901 April 21, Kl.W., O II^b									
	7 54		8.25						unruhig u. verwischt, Wind
27 Lync.	8 1	182 23 43.17	8.26	+ 2 23 34.91	0 2.24	+ 2 23 37.15	+ 9.46	46.61	(F. 10.5)
33 Cygni	11	284 17 20.91	8.27	+74 17 12.64	3 8.62	+74 20 21.26	+ 1.51	22.76	gut, ruhig
31 Lync.	16	174 6 37.22	8.27	− 5 53 31.05	0 5.65	− 5 53 36.61	+13.70	22.91	(F. 10.5) gut
o Urs. maj.	22	191 39 2.18	8.28	+11 38 54.20	0 11.14	+11 39 5.34	+ 9.09	14.43	scharf und ruhig
α Cygni	38	295 30 47.43	8.29	+85 30 39.14	9 57.73	+85 40 36.87	+ 5.32	42.19	zitternd, doch gut
ι Urs. maj.	52	179 2 2.44	8.30	− 0 58 5.86	0 0.91	− 0 58 6.77	+15.96	50.81	gut
19 Leon. min.	9 52	172 7 52.42	8.31	− 7 52 15.93	0 7.54	− 7 52 23.44	+22.02	0.52	ruhig, gut
α Leonis	10 3	143 3 42.01	8.36	−36 56 26.35	0 40.84	−36 57 7.19	+32.89	34.30	ruhig
ζ Ceph.	7	252 50 37.04	8.36	+72 50 29.58	2 53.95	+72 53 23.53	+12.05	35.58	
λ Urs. maj.	11	174 0 44.94	8.37	− 5 59 23.43	0 5.71	− 5 59 29.14	+23.86	5.28	
μ »	16	172 36 4.91	8.37	− 7 24 3.46	0 7.06	− 7 24 10.52	+24.53	45.99	
3 Lacertae	20	288 47 54.77	8.38	+78 47 46.39	4 27.00	+78 52 13.39	+13.08	26.47	
7 »	27	260 44 35.06	8.38	+80 44 26.68	5 20.50	+80 49 47.18	+14.08	61.26	gut
	39		8.39						oft unsichthar; sonst scharf
ι Ceph.	46	244 53 35.36	8.41	+64 53 26.95	1 55.46	+64 55 22.41	+14.54	36.95	gut
β Urs. maj.	56	187 30 50.06	8.44	+ 7 30 41.62	0 7.18	+ 7 30 48.80	+23.09	11.89	gut
o Virginis	12 0	139 53 41.08	8.50	−40 6 27.51	0 45.84	−40 7 13.35	+36.44	36.91	(F. 11, 13)
β Cass.	4	251 57 16.15	8.60	+71 57 7.55	2 45.42	+71 59 52.97	+18.55	71.52	gut
η Virginis	15	130 29 58.73	8.63	−49 30 9.90	1 3.76	−49 31 13.66	+37.96	35.70	Wind
δ Corvi	25	114 39 59.60	8.65	−05 20 9.05	1 58.28	−05 22 7.33	+39.89	27.44	Kreis vom Wind bewegt
α Cass.	35	254 33 20.20	8.67	+74 33 11.53	3 14.86	+74 36 26.39	+19.59	45.98	Bild z. T. schauderhaft zerzaust
o »	39	262 45 1.24	8.68	+82 44 52.56	6 43.43	+82 51 35.99	+19.58	55.57	gut
	50		8.70						durch Windstöße unterbrochen
1901 April 22, Kl.W., O II^b									
δ Urs. min.	6 5	223 58 44.93	8.55	+43 58 36.38	0 51.70	+43 59 28.08	−10.66	17.42	schwach u. verwischt, windig
	14		8.55						fortwähr. durch Wind gestört
	9 47		8.76						Wind
19 Leon. min.	52	172 7 52.43	8.73	− 7 52 16.30	0 7.54	− 7 52 23.84	+22.85	0.99	
α Leonis	10 3	143 3 42.10	8.73	−36 56 26.63	0 40.93	−36 57 7.56	+32.96	34.60	
ζ Ceph.	7	252 50 38.40	8.73	+72 50 29.67	2 54.43	+72 53 24.10	+12.02	36.12	
λ Urs. maj.	11	174 0 44.88	8.73	− 5 59 23.85	0 5.73	− 5 59 29.58	+23.78	5.80	(F. 10.5–11)
μ »	16	172 36 5.14	8.73	− 7 24 3.59	0 7.08	− 7 24 10.67	+24.44	46.23	
3 Lacertae	20	288 47 55.38	8.73	+78 47 46.65	4 27.77	+78 52 14.42	+13.06	27.48	
7 »	27	260 44 33.90	8.73	+80 44 25.17	5 21.15	+80 49 46.62	+14.06	0.68	
β Urs. maj.	56	187 30 50.81	8.73	+ 7 30 41.87	0 7.20	+ 7 30 48.98	+22.92	11.90	
α »	58	192 53 6.70	8.73	+12 52 57.97	0 12.48	+12 53 10.45	+21.91	32.36	
t Andr.	11 33	267 37 40.79	8.73	+87 37 32.66	15 37.27	+87 53 9.33	+18.13	27.46	schwach und verwischt
η Virginis	12 15	130 29 59.03	8.73	−49 30 9.70	1 4.16	−49 31 13.86	+37.96	35.90	verweht
δ Corvi	25	114 40 0.63	8.73	−05 20 8.10	1 58.88	−05 22 6.98	+39.98	27.00	verwischt
α Cass.	35	254 33 19.61	8.73	+74 33 10.91	3 15.79	+74 36 26.70	+19.44	46.14	blähend
o »	39	262 44 56.52	8.73	+82 44 47.79	6 45.42	+82 51 33.21	+19.46	52.67	Bilder ziemlich gut
	48		8.70						

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1901 April 23, Kl.W., O II^b									
δ Urs. min.	6^h 5^m	223° 58′ 44″86	8″51	+43° 58′ 36″35	0′ 51″83	+43° 59′ 28″18	−10″45	17″73	unruhig und verwischt
	14		8.51						fortwähr. durch Wind gestört
	9 47		8.78						fortwährend unruhig
19 Leon. mi.	52	172 7 52.37	8.79	− 7 52 16.42	0 7.54	− 7 52 23.96	+22.78	1.18	gut
α Leonis	10 3	143 3 42.27	8.80	−36 56 26.53	0 40.95	−36 57 7.48	+32.93	34.55	ruhig
ζ Ceph.	7	252 50 38.44	8.80	+72 50 29.64	2 54.45	+72 53 24.09	+11.99	36.08	
λ Urs. maj.	11	174 0 44.88	8.81	− 5 59 23.93	0 5.73	− 5 59 29.66	+23.68	5.98	
μ »	16	172 36 (5.31)	8.82	− 7 24 (3.51)	0 7.08	− 7 24 (10.59)	+24.34	(46.25)	Signale zweifelhaft
3 Lacertae	20	258 47 (53.79)	8.82	+78 47 (44.97)	4 27.76	+78 52 (12.73)	+13.04	(25.77	Signale zweifelhaft
7 »	27	260 44 34.75	8.83	+80 44 25.92	5 21.47	+80 49 47.39	+14.04	1.43	gut
α Urs. maj.	58	192 53 7.35	8.87	+12 52 58.48	0 12.50	+12 53 10.98	+21.75	32.73	gut, ruhig
o Cass.	12 39	262 44 55.58	9.00	+82 44 46.58	6 46.49	+82 51 33.07	+19.35	52.42	
ε Urs. maj.	50	187 5 49.48	9.01	+ 7 5 40.47	0 6.85	+ 7 5 47.32	+27.17	14.49	gut [ruhig, aber oft verwischt
43 H. Ceph.	55	224 51 43.38	9.02	+44 51 34.36	0 54.75	+44 52 29.11	+21.73	50.84	Bilder trotz heftig. Ostw. meist
ϑ Virginis	13 5	125 36 34.83	9.03	−54 23 34.20	1 16.78	−54 24 50.98	+36.19	14.79	verweht
	13		9.04						fortwährend bewegt
α Urs. min.	22	221 48 36.18	9.04	+41 48 27.14	0 49.27	+41 49 16.41	+22.60	39.01	unruhig
1901 April 24, Kl.W., O II^b									
α Leonis	10 3	143 3 42.48	8.76	−36 56 26.28	0 40.89	−36 57 7.17	+32.90	34.27	verschwommen
ζ Ceph.	7	252 50 38.08	8.76	+72 50 29.32	2 54.28	+72 53 23.60	+11.97	35.57	verweht
3 Lacertae	20	258 47 54.89	8.76	+78 47 46.13	4 27.46	+78 52 13.59	+13.01	26.60	gut
	30		(8.78)						durch Wind gestört
ι Ceph.	46	244 53 36.67	8.76	+64 53 27.91	1 55.36	+64 55 23.57	+14.28	37.85	
ι Andr.	11 33	267 37 40.78	8.76	+87 37 32.02	15 35.87	+87 53 7.89	+18.04	25.93	verwaschen, schwach
ε Urs. maj.	12 50	187 5 49.86	8.76	+ 7 5 41.10	0 6.81	+ 7 5 47.91	+26.92	14.83	(F. 8—10) heftiger Wind
43 H. Ceph.	55	224 51 43.87	8.76	+44 51 35.11	0 54.44	+44 52 29.55	+21.49	51.04	gut
ϑ Virginis	13 5	125 36 34.83	8.76	−54 23 33.93	1 16.37	−54 24 50.30	+36.19	14.11	verweht
	12		8.74						
α Urs. min.	22	221 48 36.71	8.75	+41 48 27.96	0 49.01	+41 49 16.97	+22.34	39.31	verweht
v Persei	32	262 22 11.21	8.76	+82 22 2.45	6 26.81	+82 28 29.26	+19.03	48.29	
η »	37	260 19 40.26	8.77	+80 19 31.49	5 10.37	+80 24 41.86	+19.16	1.02	
η Urs. maj.	44	180 24 30.31	8.78	+ 0 24 21.53	0 0.39	+ 0 24 21.92	+27.80	49.72	
50 Cass.	55	238 38 9.51	8.79	+58 38 0.72	1 29.80	+58 39 30.52	+20.64	51.16	
γ Andr.	58	268 25 32.13	8.79	+88 25 23.34	19 21.37	+88 44 44.71	+18.25	2.96	furchtbar verwischt u. unruhig
α Drac.	14 2	195 26 47.39	8.80	+15 26 38.59	0 15.16	+15 26 53.75	+25.59	19.34	
λ Bootis	13	177 8 40.58	8.81	− 2 51 28.23	0 2.75	− 2 51 30.98	+27.20	3.79	
ϑ »	22	182 54 30.40	8.82	+ 2 54 21.58	0 2.79	+ 2 54 24.37	+27.07	51.44	
ϑ Persei	37	261 41 37.99	8.83	+81 41 29.16	5 58.58	+81 47 27.74	+17.23	44.97	Windstöße auf Instrument
η »	43	255 3 42.45	8.84	+75 3 33.61	3 22.92	+75 6 56.53	+17.81	14.34	
τ »	47	258 10 29.36	8.84	+78 10 20.52	4 16.12	+78 14 36.64	+17.34	53.98	
β Urs. min.	51	205 9 16.61	8.85	+25 9 7.76	0 25.81	+25 9 33.57	+23.47	57.04	Bilder zieml. gut, trotz fortw.
γ Persei	58	257 25 4.15	8.86	+77 24 55.29	4 0.95	+77 28 56.24	+17.02	13.26	heftigen Windes
	15 13		8.88						nur in Windpausen sichtbar
1901 April 25, Kl.W., O II^b									
δ Urs. min.	6 5	223 58 44.61	8.80	+43 58 35.81	0 51.41	+43 59 27.22	−10.08	17.14	schwach
	14		8.80						oft verwischt
	13 9		8.74						nur in Windpausen
α Urs. min.	22	221 48 36.97	8.72	+41 48 28.25	0 49.13	+41 49 17.38	+22.07	39.45	durch Wolken, ziemlich gut
η Persei	37	260 19 39.49	8.72	+80 19 30.77	5 11.04	+80 24 41.81	+19.01	0.82	
η Urs. maj.	44	180 24 30.69	8.72	+ 0 24 21.97	0 0.39	+ 0 24 22.36	+27.55	49.91	
50 Cass.	55	238 38 9.62	8.72	+58 38 0.90	1 29.90	+58 39 30.80	+20.39	51.19	

Digitized by Google

Stern	Szt.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
α Drac.	$14^h\ 2^m$	195°26′ 47″45	8″72	+15°26′ 38″73	0′ 15″17	+15°26′ 53″90	+25″31	19″21	
λ Bootis	13	177 8 40.78	8.72	− 2 51 27.94	0 2.74	− 2 51 30.68	+26.95	3.73	(F. 9–11) durch dicke Wolken
	35		8.69						nur in Windpausen
									Himmel nun dicht zu!
1901 April 27., Kl.W., O II^h									
λ Bootis	14 13	177 8 41.45	8.83	− 2 51 27.38	0 2.75	− 2 51 30.13	+26.43	3.70	$^1/_4{}^h$ vorher aufgemacht
ϑ »	22	182 54 30.80	8.83	+ 2 54 21.97	0 2.79	+ 2 54 24.76	+26.24	51.00	
	31		8.81						ziemlich ruhig, wenig Hg.
θ Persei	37	261 41 39.46	8.83	+81 41 30.63	5 58.43	+81 47 29.06	+16.75	45.81	
η »	43	255 3 43.09	8.83	+75 3 34.26	3 22.55	+75 6 56.81	+17.24	14.05	
τ »	47	258 10 29.78	8.83	+78 10 20.95	4 16.29	+78 14 37.24	+16.82	54.06	
β Urs. min.	51	205 9 17.87	8.83	+25 9 9.04	0 25.87	+25 9 34.91	+22.57	57.48	
γ Persei	58	257 25 5.13	8.83	+77 24 56.30	4 2.03	+77 28 58.33	+16.44	14.77	Bilder durchweg verwaschen
ι »	15 2	261 16 25.14	8.83	+81 16 16.31	5 44.46	+81 22 0.77	+15.75	16.52	und meist unruhig, feuchte Luft!
α »	17	261 0 6.96	8.83	+80 59 58.13	5 35.23	+81 5 33.36	+14.99	48.35	
	31		8.85						gut
									Himmel wieder ganz zu!
1901 April 30., Kl.W., O II^h									
	10 54		9.04						
43 H. Ceph.	12 55	224 51 44.98	8.88	+44 51 36.13	0 55.28	+44 52 31.41	+19.84	51.25	
θ Virginis	13 5	125 36 35.53	8.88	−54 23 33.32	1 17.53	−54 24 50.85	+36.06	14.79	
	15		8.87						Wind
α Urs. min.	22	221 48 38.02	8.85	+41 48 29.17	0 49.75	+41 49 18.92	+20.57	39.49	scharfes Bild
ν Persei	32	262 22 7.36	8.85	+82 21 58.51	6 32.91	+82 28 31.42	+18.02	49.44	gut
η »	37	260 19 34.32	8.85	+80 19 25.47	5 15.05	+80 24 40.52	+18.12	58.64	scintill.
η Urs. maj.	44	180 24 31.76	8.85	+ 0 24 22.91	0 0.40	+ 0 24 23.31	+26.12	49.43	verwischt und zitternd
50 Cass.	55	238 38 9.15	8.85	+58 38 0.30	1 31.21	+58 39 31.51	+19.05	50.56	verwischt
α Drac.	14 2	195 26 48.84	8.85	+15 26 39.99	0 15.41	+15 26 55.40	+23.72	19.12	
λ Bootis	13	177 8 42.80	8.85	− 2 51 26.05	0 2.79	− 2 51 28.84	+25.55	3.29	
ϑ »	22	182 54 32.27	8.85	+ 2 54 23.42	0 2.84	+ 2 54 26.26	+25.31	51.57	
β Urs. min.	51	205 9 18.45	8.85	+25 9 9.60	0 26.23	+25 9 35.83	+21.55	57.38	verwischt
	15 5		8.83						
β Librae	12	121 36 29.48	8.84	−58 23 39.37	1 30.60	−58 25 9.97	+23.29	46.68	durch Wolken, unsicher
1901 Mai 1, Kl.W., O II^h									
ι Urs. maj.	12 50	187 5 51.50	8.53	+ 7 5 43.06	0 6.90	+ 7 5 49.96	+24.99	14.05	sehr schönes, ruhiges Bild
43 H. Ceph.	55	224 51 45.09	8.52	+44 51 36.57	0 55.14	+44 52 31.71	+19.54	51.25	Bild gut, Fäden undeutlich
θ Virginis	13 5	125 36 35.28	8.50	−54 23 33.22	1 17.34	−54 24 50.56	+36.01	14.55	gut, etwas blähend
	12		8.49						gut
α Urs. min.	22	221 48 38.21	8.47	+41 48 29.74	0 49.55	+41 49 19.29	+20.25	39.54	gut, scharfes Bild
η Urs. maj.	44	180 24 31.76	8.43	+ 0 24 23.33	0 0.40	+ 0 24 23.73	+25.81	49.54	gut
50 Cass.	55	238 38 9.65	8.41	+58 38 1.24	1 30.78	+58 39 32.02	+18.76	50.78	
α Drac.	14 2	195 26 48.73	8.40	+15 26 40.33	0 15.33	+15 26 55.66	+23.38	19.04	gut (F. 8–10)
λ Bootis	13	177 8 42.39	8.38	− 2 51 25.99	0 2.77	− 2 51 28.76	+25.24	3.52	
ϑ »	22	182 54 31.87	8.37	+ 2 54 23.50	0 2.81	+ 2 54 26.31	+24.98	51.29	
θ Persei	37	261 41 40.99	8.35	+81 41 32.04	6 1.59	+81 47 34.23	+15.98	50.21	scharf und ruhig
η »	43	255 3 44.54	8.34	+75 3 36.20	3 24.44	+75 7 0.64	+16.34	16.98	gut
τ »	47	258 10 29.34	8.34	+78 10 21.00	4 18.08	+78 14 39.08	+15.97	55.05	gut
β Urs. min.	51	205 9 18.38	8.33	+25 9 10.05	0 25.99	+25 9 36.04	+21.19	57.23	gut. Schönes Bild
γ Persei	58	257 25 3.49	8.32	+77 24 58.17	4 2.07	+77 28 57.84	+15.57	13.41	gut, sehr ruhig
ι »	15 2	261 16 23.33	8.31	+81 16 18.02	5 43.02	+81 22 0.04	+14.96	15.00	Himmel plötzlich zu!
	7		8.30						ruhig
β Librae	12	121 36 27.48	8.29	−58 23 40.91	1 29.76	−58 25 10.67	+23.22	47.45	blähend
ι Drac.	23	189 54 11.22	8.27	+ 9 54 32.95	0 9.68	+ 9 54 42.63	+21.27	03.90	durch Wolken, schwach
α Coronae	30	157 39 16.62	8.26	+22 20 51.64	0 22.79	+22 21 14.43	+22.12	52.31	

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°o′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1901 Mai 3, Kl.W., O II^b									
δ Urs. min.	6^h 5^m	223° 58′ 42″.74	9″.16	+43° 58′ 33″.58	0′ 51″.92	+43° 59′ 25″.50	− 8″.36	17″.14	schwach, aber ziemlich ruhig
	22		9.16						oft Wind
	10 54		8.55						ruhig
ε Urs. maj.	12 50	187 5 52.18	8.56	+ 7 5 43.62	0 6.80	+ 7 5 50.42	+24.41	14.83	gut
43 H. Ceph.	55	224 51 45.94	8.56	+44 51 37.38	0 54.41	+44 52 31.79	+18.99	50.78	meist ruhig
	13 11		8.58						etwas bewegt
α Urs. min.	22	221 48 38.70	8.57	+41 48 30.13	0 48.94	+41 49 19.07	+19.63	38.70	sehr hell, äußerst klare Luft
v Persei	32	262 22 13.84	8.56	+82 22 5.28	6 26.10	+82 28 31.38	+17.63	49.01	bewegt
φ »	37	260 19 44.00	8.56	+80 19 35.44	5 9.84	+80 24 45.28	+17.56	2.84	gut
η Urs. maj.	44	180 24 32.72	8.55	+ 0 24 24.17	0 0.39	+ 0 24 24.56	+25.20	49.76	
50 Cass.	55	238 38 11.51	8.54	+58 38 2.97	1 29.60	+58 39 32.57	+18.29	50.86	
γ Andr.	58	268 26 6.55	8.54	+88 25 58.01	19 18.45	+88 45 16.46	+16.99	33.45	
α Drac.	14 2	195 26 50.01	8.53	+15 26 41.48	0 15.11	+15 26 56.59	+22.69	19.28	gutes Bild
λ Bootis	13	177 8 42.88	8.52	− 2 51 25.64	0 2.74	− 2 51 28.38	+24.62	3.76	gut
δ »	22	182 54 33.18	8.51	+ 2 54 24.67	0 2.78	+ 2 54 27.45	+24.32	51.77	ziemlich ruhig
ϑ Persei	37	261 41 42.71	8.49	+81 41 34.22	5 57.09	+81 47 31.31	+15.57	46.88	
η »	43	255 3 47.18	8.48	+75 3 38.70	3 22.05	+75 7 0.75	+15.87	16.62	
τ »	47	258 10 31.30	8.48	+78 10 22.82	4 15.02	+78 14 37.84	+15.52	53.36	gutes, ruhiges Bild
β Urs. min.	51	205 9 19.81	8.47	+25 9 11.34	0 25.71	+25 9 37.05	+20.46	57.51	
γ Persei	58	257 25 6.38	8.46	+77 24 57.92	3 59.97	+77 28 57.89	+15.11	13.00	
β Librae	15 12	121 36 26.70	8.45	−58 23 41.75	1 28.82	−58 25 10.57	+23.10	47.47	
α Persei	17	261 0 10.20	8.45	+81 0 1.75	5 31.77	+81 5 33.52	+13.76	47.28	gut
ι Drac.	23	189 54 42.36	8.44	+ 9 54 33.92	0 9.58	+ 9 54 43.50	+20.57	4.07	hastig (F. 8—10)
α Coronae	30	157 39 17.00	8.43	−22 20 51.43	0 22.53	−22 21 13.96	+21.61	52.35	
δ Persei	36	263 0 58.46	8.43	+83 0 50.03	6 58.48	+83 7 48.51	+12.43	0.94	rubiges, schönes Bild
5 H. Cam.	40	239 32 59.37	8.43	+59 32 50.94	1 32.97	+59 34 23.91	+14.93	38.84	
ζ Urs. min.	48	208 41 33.64	8.42	+28 41 25.22	0 30.01	+28 41 55.23	+17.91	13.14	gut
	53		8.42						ruhig und scharf
ϑ Drac.	16 0	189 25 42.83	8.43	+ 9 25 34.40	0 9.12	+ 9 25 43.52	+18.09	1.61	
φ Herc.	6	175 47 47.89	8.43	− 4 12 20.54	0 4.05	− 4 12 24.59	+18.47	6.12	
τ »	17	177 9 4.25	8.44	− 2 51 4.19	0 2.74	− 2 51 6.93	+17.63	49.30	(Refraktionsstörung?)
η Drac.	23	192 20 10.96	8.44	+12 20 2.52	0 12.02	+12 20 14.54	+16.91	31.45	
σ Herc.	31	173 14 38.72	8.45	− 6 45 29.73	0 6.52	− 6 45 36.25	+16.45	19.80	gut
ε Aurigae	55	266 42 56.50	8.47	+86 42 48.03	12 44.92	+86 55 32.95	+ 5.81	38.76	
η Oph.	17 5	115 1 59.85	8.48	−64 58 8.63	1 56.97	−65 0 5.60	+ 5.26	0.34	verwischt
α Aurigae	9	264 33 48.01	8.48	+84 33 39.53	8 39.75	+84 42 19.28	+ 4.42	23.70	gut
ϑ Oph.	16	105 45 22.44	8.49	−74 14 36.05	3 11.65	−74 17 57.70	+ 1.65	56.05	gut
β Drac.	17 28	182 58 30.21	8.50	+ 2 58 21.71	0 2.84	+ 2 58 24.55	+11.94	36.49	am äußersten N-Horiz. Wolken
ι Herc.	37	176 39 40.24	8.51	− 3 20 28.27	0 3.20	− 3 20 31.47	+10.81	20.66	gut
γ Oph.	43	133 21 48.19	8.51	−46 38 20.32	0 57.96	−46 39 18.28	+ 3.58	14.70	gut, schönes Bild
β Aurigae	52	265 29 55.20	8.52	+85 29 46.68	10 6.16	+85 39 52.84	+ 0.78	53.62	
γ Sagitt.	59	100 15 40.66	8.52	−79 44 27.86	4 53.89	−79 49 21.75	− 6.87	28.62	scharf, durch Wolken
δ Urs. min.	18 5	217 12 12.07	8.53	+37 12 3.54	0 41.73	+37 12 45.27	+ 8.22	53.49	schönes, ruhiges Bild
	14		8.54						gut. Bilder u. Luft zuletzt sehr
α Urs. min.	1 22	219 22 15.51	8.41	+39 22 7.10	0 44.71	+39 22 51.81	−19.49	32.32	leicht zitternd ab. scharf [ruhig
	30		8.41						gut
1901 Mai 4, Kl.W., O II^b									
	13 18		8.45						
α Urs. min.	22	221 48 39.55	8.45	+41 48 31.10	0 49.05	+41 49 20.15	+19.35	39.50	ziemlich ruhig, aber verwischt
v Persei	32	262 22 12.09	8.44	+82 22 3.65	6 26.84	+82 28 30.49	+17.37	47.86	gut, ruhig und scharf
φ »	37	260 19 41.36	8.43	+80 19 32.03	5 10.30	+80 24 43.23	+17.38	0.61	gut
η Urs. maj.	44	180 24 32.57	8.42	+ 0 24 24.15	0 0.39	+ 0 24 24.54	+24.02	49.46	gut, sehr ruhiges und schönes
50 Cass.	55	238 38 11.60	8.41	+58 38 3.19	1 29.85	+58 39 33.04	+17.91	50.95	Bild

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180° 0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
γ Andr.	13h 58m	268° 26′ 2″80	8″41	+88° 25′ 54″39	19′ 23″81	+88° 45′ 18″20	+16″84	35′04	(F. 8–5.5)
α Drac.	14 2	195 26 49.92	8.40	+15 26 41.52	0 15.19	+15 26 56.71	+22.36	19.07	
λ Bootis	13	177 8 43.32	8.39	− 2 51 25.07	0 2.75	− 2 51 27.82	+24.31	3.51	gut
ϑ »	22	182 54 33.11	8.38	+ 2 54 24.73	0 2.78	+ 2 54 27.51	+24.00	51.51	gut
ϑ Persei	37	261 41 40.73	8.37	+81 41 32.36	5 59.35	+81 47 31.71	+15.37	47.08	
η »	43	255 3 45.80	8.36	+75 3 37.44	3 23.43	+75 7 0.87	+15.63	16.50	
τ »	47	258 10 31.77	8.36	+78 10 23.41	4 16.81	+78 14 40.22	+15.31	55.53	
β Urs. min.	51	205 9 19.58	8.35	+25 9 11.23	0 25.88	+25 9 37.11	+20.10	57.21	
γ Persei	58	257 25 4.02	8.34	+77 24 55.68	4 1.65	+77 28 57.33	+14.85	12.18	
β »	15 2	269 34 33.43	8.34	+89 34 25.09	27 59.06	+90 2 24.15	+13.83	37.98	(F. 9–5.5) Fädenbel., sehr
β Librae	12	121 36 28.05	8.33	−58 23 40.28	1 29.40	−58 25 9.74	+23.04	46.70	unruh. u. blähend [schwach
α Persei	17	261 0 9.29	8.32	+81 0 0.97	5 34.28	+81 5 35.25	+13.55	48.80	
ι Drac.	23	189 54 42.66	8.31	+ 9 54 34.35	0 9.65	+ 9 54 44.00	+20.21	4.21	gut
δ Persei	36	263 0 56.75	8.30	+83 0 48.45	7 1.83	+83 7 50.28	+12.22	2.50	
ζ H. Cam.	40	239 32 58.48	8.30	+59 32 50.18	1 33.09	+59 34 23.87	+14.03	38.50	
ζ Urs. min.	48	208 41 33.96	8.29	+28 41 25.67	0 30.25	+28 41 55.92	+17.55	13.47	
	54		8.28						
ϑ Drac.	16 0	189 25 42.82	8.27	+ 9 25 34.55	0 9.18	+ 9 25 43.73	+17.73	1.46	
φ Herc.	6	175 47 48.26	8.26	− 4 12 20.00	0 4.07	− 4 12 24.07	+18.14	5.93	
τ »	17	177 9 4.38	8.25	− 2 51 3.87	0 2.76	− 2 51 6.63	+17.32	49.31	
η Drac.	23	192 20 11.05	8.25	+12 20 2.80	0 12.08	+12 20 14.88	+16.57	31.45	
σ Herc.	31	173 14 39.53	8.24	− 6 45 28.71	0 6.56	− 6 45 35.27	+16.14	19.13	
9 Camel.	44	244 23 46.58	8.23	+64 23 38.35	1 54.95	+64 25 33.30	+10.30	43.60	(bei F. 6)
ε Aurigae	55	266 42 52.07	8.22	+86 42 43.85	12 53.09	+86 55 36.94	+ 5.64	42.58	
η Aurigae	17 0	269 6 38.89	8.21	+89 6 30.68	24 5.59	+89 30 36.27	+ 4.67	40.94	gut gesehen
η Oph.	5	115 2 1.00	8.21	−64 58 7.21	1 58.10	−65 0 5.31	+ 5.20	0.11	(F. 8–10.5) blähend u. unruhig
α Aurigae	9	264 33 36.41	8.20	+84 33 28.21	8 46.23	+84 42 14.44	+ 4.24	18.68	qualligt. Spektrum
ϑ Oph.	16	105 45 25.57	8.19	−74 14 42.62	3 14.20	−74 17 56.82	+ 1.62	55.20	blähend
β Drac.	28	182 58 29.60	8.18	+ 2 58 21.42	0 2.90	+ 2 58 24.32	+11.60	35.93	(F. 9–10) hastig
ι Herc.	37	176 39 39.69	8.17	− 3 20 28.48	0 3.25	− 3 20 31.73	+10.51	21.22	
γ Oph.	43	133 21 48.74	8.16	−46 38 19.42	0 58.81	−46 39 18.23	+ 3.42	14.81	
β Aurigae	52	265 29 50.14	8.15	+85 29 41.90	10 14.85	+85 39 56.84	+ 0.63	57.47	
γ Sagitt.	59	100 15 43.87	8.14	−79 44 24.27	4 57.33	−79 49 21.60	− 6.91	28.51	
β Urs. min.	18 5	217 12 11.30	8.13	+37 12 3.17	0 42.18	+37 12 45.35	+ 7.95	53.30	gut, scharf u. ziemlich ruhig
	13		8.12						

1901 Mai 5, KlW., O IIb

	13 15		8.57						
α Urs. min.	22	221 48 39.68	8.57	+41 48 31.11	0 48.63	+41 49 19.74	+19.09	38.83	durch dichten Cirrostr.; scharf,
η Urs. maj.	44	180 24 33.21	8.57	+ 0 24 24.64	0 0.38	+ 0 24 25.02	+24.05	49.67	gutes Bild [aber unruhig
50 Cass.	55	238 38 12.74	8.57	+58 38 4.17	1 29.24	+58 39 33.41	+17.69	51.10	gut; verschwindet in Wolke
α Drac.	14 2	195 26 50.52	8.57	+15 26 41.95	0 15.08	+15 26 57.03	+22.07	19.10	scharf und ruhig
									Bilder gut

1901 Mai 7, KlW., O IIb

	14 43		9.03						
β Urs. min.	51	205 9 21.32	9.08	+25 9 12.24	0 25.69	+25 9 37.93	+19.16	57.09	leicht blähend
γ Persei	58	257 25 8.88	9.08	+77 24 59.80	3 59.88	+77 28 59.68	+14.36	14.04	gut
ε »	15 2	269 16 29.31	9.08	+81 16 20.23	5 41.23	+81 22 1.46	+13.86	15.32	bewegt
β Librae	12	121 36 28.89	9.08	−58 23 40.19	1 28.74	−58 25 8.93	+22.98	45.95	unruhig
α Persei	17	261 0 13.25	9.08	+81 0 4.17	5 31.99	+81 5 36.16	+13.06	49.22	
ι Drac.	23	189 54 44.43	9.08	+ 9 54 35.35	0 9.57	+ 9 54 44.92	+19.29	4.21	gut, ruhig
α Coronae	30	157 39 19.60	9.08	−22 20 49.48	0 22.55	−22 21 12.03	+20.70	51.33	gut
δ Persei	36	263 1 0.00	9.08	+83 0 50.92	6 59.04	+83 7 49.96	+11.75	1.71	
ζ H. Cam.	40	239 33 0.76	9.08	+59 32 51.68	1 32.99	+59 34 24.67	+13.85	38.52	gut
ζ Urs. maj.	48	208 41 35.65	9.08	+28 41 26.57	0 30.02	+28 41 56.59	+16.59	13.18	
	54		9.13						gut

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
ϑ Drac.	16^h 0^m	189°25′44″63	9″12	+ 9°25′35″51	0′ 9″11	+ 9°25′44″62	+16″79	1′41	durch Wolken
φ Herc.	6	175 47 50.09	9.12	— 4 12 19.03	0 4.04	— 4 12 23.07	+17.28	5.79	gut
τ »	17	177 9 6.16	9.12	— 2 51 2.96	0 2.72	— 2 51 5.68	+16.44	49.24	gut
η Drac.	23	192 20 12.56	9.12	+12 20 3.44	0 12.00	+12 20 15.44	+15.62	31.06	durch Wolken
σ Herc.	31	173 14 41.21	9.12	— 6 45 27.91	0 6.50	— 6 45 34.41	+15.30	19.11	gut
9 Camel.	44	244 23 49.02	9 12	+64 23 39.90	1 53.80	+64 25 33.70	+ 9.58	43.28	Wolken, verschwindet
	17 2		9.11						blähend
									Bilder heute ruhig und ziemlich scharf
1901 Mai 9, Kl.W., O II^b									
α Urs. min.	13 22	221 48 40.97	8.84	+41 48 32.13	0 49.81	+41 49 21.94	+18.17	40.11	unruhig und blähend
υ Persei	32	262 22 11.73	8.84	+82 22 2.89	6 33.21	+82 28 36.10	+16.87	52.97	verwischt
φ »	37	260 19 39.25	8.84	+80 19 30.41	5 15.28	+80 24 45.69	+16.82	2.51	zerzaust
	45		8.84						gut
γ Andr.	58	268 25 36.93	8.85	+88 25 28.08	19 43.81	+88 45 11.89	+16.43	28.32	matt u. verschwommen, unruh.
δ Bootis	14 22	182 54 34.81	8.88	+ 2 54 25.93	0 2.83	+ 2 54 28.76	+22.07	51.43	gut
η Persei	43	255 3 44.90	8.90	+75 3 36.00	3 25.51	+75 7 1.51	+14.79	16.30	
τ »	47	258 10 29.88	8.90	+78 10 20.98	4 19.56	+78 14 40.54	+14.52	55.06	gut (F. 6—8)
β Urs. min.	51	205 9 21.67	8.91	+25 9 12.76	0 26.18	+25 9 38.94	+18.59	57.53	(F. 8—10)
γ Persei	58	257 25 4.42	8.92	+77 24 55.50	4 4.41	+77 28 59.91	+14.07	13.98	
β »	15 2	269 33 43.94	8.92	+89 33 35.02	28 20.09	+90 1 55.11	+13.33	8.44	Fädenbel., schwierig
α »	17	261 0 8.09	8.94	+80 59 59.15	5 37.99	+81 5 37.14	+12.80	49.94	
ι Drac.	23	189 54 44.81	8.95	+ 9 54 35.86	0 0.75	+ 9 54 45.61	+18.72	4.33	gut
α Coronae	30	157 39 19.50	8.96	—22 20 49.46	0 22.94	—22 21 12.40	+20.32	52.08	(F. 10.5—12) hastig
ϑ Persei	36	263 0 57.39	8.96	+83 0 48.43	7 6.24	+83 7 54.67	+11.50	6.17	
ζ Urs. min.	48	208 41 35.01	8.97	+28 41 26.94	0 30.53	+28 41 57.49	+16.01	13.50	
	55		8.98						ruhig
ϑ Drac.	16 0	189 25 44.88	8.98	+ 9 25 35.90	0 9.27	+ 9 25 45.17	+16.22	1.39	
φ Herc.	6	175 47 50.18	8.99	— 4 12 18.81	0 4.11	— 4 12 22.92	+16.76	6.16	gut
τ »	17	177 9 6.49	9.00	— 2 51 2.51	0 2.78	— 2 51 5.29	+15.93	49.36	
η Drac.	23	192 20 12.99	9.01	+12 20 3.98	0 12.20	+12 20 16.18	+15.05	31.23	
σ Herc.	31	173 14 41.24	9.02	— 6 45 27.78	0 6.61	— 6 45 34.39	+14.80	19.59	Bilder i. allgemeinen zieml. gut
η Aurigae	17 0	269 6 35.12	9.05	+89 6 26.07	24 17.80	+89 30 43.87	+ 4.10	47.97	Fädenbeleuchtung
1901 Mai 12, Kl.W., O II^b									
δ Urs. min.	18 5	217 12 14.41	8.43	+37 12 5.98	0 41.29	+37 12 47.27	+ 5.98	53.25	verwischt und mäßig ruhig
2 Lync.	11	251 30 41.27	8.43	+71 30 32.84	2 41.07	+71 33 13.91	+ 0.99	14.90	unruhig und blähend
γ^1 Aurigae	17	261 10 21.42	8.43	+81 10 12.99	5 35.16	+81 15 48.15	— 1.56	46.59	unruhig
χ Drac.	23	203 17 7.27	8.43	+23 16 58.84	0 23.41	+23 17 22.25	+ 5.84	28.09	unruhig
	30		8.43						Wind
1901 Mai 13, Kl.W., O II^b									
α Urs. min.	13 22	221 48 42.50	8.44	+41 48 34.06	0 48.23	+41 49 22.29	+17.17	39.46	verschwommen und unruhig.
υ Persei	32	262 22 21.22	8.44	+82 22 12.78	6 19.06	+82 28 32.74	+16.41	49.15	verwischt [Wind
	46		8.44						Wind, oft verwischt
ϑ »	14 37	261 41 49.21	8.56	+81 41 40.65	5 52.40	+81 42 33.05	+14.12	47.17	gut
η »	43	255 3 49.34	8.57	+75 3 40.77	3 19.46	+75 7 0.23	+14.07	14.30	
τ »	47	258 10 30.97	8.58	+78 10 28.39	4 11.92	+78 14 40.31	+13.86	54.17	gut
γ »	57	257 25 11.15	8.60	+77 25 2.55	3 57.06	+77 28 59.61	+13.39	13.00	
ι »	15 2	261 16 33.39	8.61	+81 16 24.78	5 37.07	+81 22 1.85	+13.00	14.85	blähend und unruhig
β Librae	12	121 36 26.55	8.63	—58 23 42.08	1 27.76	—58 25 9.84	+22.88	40.96	unruhig
α Persei	17	261 0 17.91	8.64	+81 0 9.27	5 27.83	+81 5 37.10	+12.18	49.28	durch Wolken
ι Drac.	23	189 54 45.56	8.66	+ 9 54 36.90	0 9.46	+ 9 54 46.36	+17.48	3.84	
α Coronae	30	157 39 19.18	8.68	—22 20 49.50	0 22.29	—22 21 11.79	+19.45	52.34	unscharf und zitternd
δ Persei	36	263 1 7.24	8.69	+83 0 58.55	6 53.53	+83 7 52.08	+10.93	3.01	
5 H. Cam.	40	239 33 2.82	8.70	+59 32 54.12	1 31.91	+59 34 26.03	+12.40	38.43	unruhig

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
ζ Urs. min.	$15^h\,48^m$	208° 41′ 37″.52	8″.72	+28° 41′ 28″.80	0′ 26″.67	+28° 41′ 58″.46	+14″.76	13″.22	
	52		8.73						gut
ϑ Drac.	16 0	189 25 45.04	8.72	+ 9 25 37.22	0 0.00	+ 9 25 46.22	+15.00	1.22	(F. 8–10) zitternd
η Herc.	6	175 47 51.00	8.72	— 4 12 17.72	0 4.00	— 4 12 21.72	+15.72	6.00	
τ	17	177 9 6.66	8.72	— 2 51 2.06	0 2.70	— 2 51 4.76	+13.80	49.96	(F. 10–11)
η Drac.	23	192 20 14.34	8.72	+12 20 5.62	0 11.85	+12 20 17.47	+13.83	31.30	verwaschen, doch ruhig
σ Herc.	31	173 14 41.74	8.72	— 6 45 26.98	0 6.42	— 6 45 33.40	+13.73	19.67	(Signale zweifelhaft)
9 Camel.	44	244 23 51.33	8.72	+64 23 42.01	1 52.56	+64 25 35.17	+ 8.31	43.48	verschwindet in Wolke
ε Aurigae	55 *	260 43 10.00	8.72	+86 43 1.28	12 33.98	+86 55 35.26	+ 4.56	39.82	schwach
η Oph.	17 5	118 1 59.42	8.72	—64 58 9.66	1 55.57	—65 0 5.47	+ 5.02	0.15	
α Aurigae	9	264 33 55.66	8.72	+84 33 46.94	8 33.09	+84 42 20.63	+ 3.18	23.81	ziemlich gut
ϑ Oph.	16	105 45 21.83	8.72	—74 14 46.89	3 9.79	—74 17 56.68	+ 1.82	54.86	unruhig
β Drac.	28	182 58 33.00	8.72	+ 2 58 24.28	0 2.81	+ 2 58 27.09	+ 0.14	30.23	
ε Herc.	37	176 39 43.00	8.72	— 3 20 25.72	0. 3.17	— 3 20 28.89	+ 8.17	20.72	
γ Oph.	43	133 21 49.19	8.72	—46 38 10.53	0 57.48	—46 39 17.01	+ 2.35	14.66	gut
β Aurigae	52	265 30 0.48	8.72	+85 29 51.76	10 0.11	+85 39 51.87	— 0.35	51.52	
γ Sagitt.	59	100 15 39.04	8.72	—79 44 28.78	4 51.04	—79 49 19.82	— 0.71	20.53	
δ Urs. min.	18 5	217 12 14.27	8.72	+37 12 5.55	0 41.32	+37 12 46.87	+ 5.72	52.59	unruhig, aber scharf
	14		8.72						gut

1901 Mai 14, Kl.W., O H^b

α Urs. min.	13 22	221 48 42.46	8.33	+41 48 34.43	0 48.35	+41 49 22.48	+16.90	39.38	ziemlich verwischt u. unruhig
	37		8.33						oft verwischt, Wind
η Persei	14 43	255 3 50.28	8.04	+75 3 41.64	3 19.99	+78 7 1.63	+13.88	15.51	
τ	47	258 10 37.50	8.06	+78 10 28.84	4 12.61	+78 14 41.45	+13.69	55.14	
	56		8.50						
ε Persei	15 2	261 16 31.38	8.69	+81 16 22.69	5 37.85	+81 22 0.54	+12.83	13.37	
β Librae	12	121 36 28.80	8.67	—58 23 41.87	1 27.93	—58 25 9.80	+22.77	47.03	verwischt
α Persei	17	261 0 12.93	8.66	+81 0 4.28	5 28.32	+81 5 32.60	+12.04	44.61	
ε Drac.	23	189 54 45.97	8.65	+ 9 54 37.32	0 9.47	+ 9 54 46.79	+17.15	3.94	unruhig
α Coronae	30	145 39 19.83	8.63	—22 20 48.80	0 22.31	—22 21 11.11	+19.20	51.91	unruhig
δ Persei	36	263 1 8.58	8.62	+83 0 59.96	6 53.05	+83 7 53.01	+10.76	4.67	
5 H. Cam.	40	249 33 3.21	8.61	+59 32 54.60	1 31.99	+59 34 26.59	+12.12	38.71	
ζ Urs. min.	48	208 41 37.58	8.59	+28 41 28.99	0 29.71	+28 41 58.70	+14.40	13.10	
ϑ Drac.	16 0	189 25 46.31	8.56	+ 9 25 37.25	0 0.02	+ 9 25 46.77	+14.65	61.42	
η Herc.	6	175 47 21.25	8.55	— 4 12 17.39	0 4.00	— 4 12 21.30	+15.33	5.97	
9 Camel	44	244 23 50.50	8.48	+64 23 42.08	1 52.60	+64 25 34.98	+ 8.05	43.03	
ε Aurigae	55	260 43 8.78	8.46	+86 43 0.32	12 36.47	+86 55 30.79	+ 4.41	41.20	äußerst schwach
η Oph.	17 5	118 1 59.23	8.44	—64 58 9.21	1 55.83	—65 0 5.05	+ 4.97	0.08	
α Aurigae	9	264 33 59.09	8.44	+84 33 41.66	8 34.92	+84 42 16.57	+ 2.03	19.50	unruhig und blähend
ϑ Oph.	16	105 45 20.61	8.43	—74 14 47.82	3 10.19	—74 17 58.01	+ 1.84	56.17	
	20		8.43						bewegt
β Drac.	28	182 58 32.96	8.42	+ 2 58 24.49	0 2.82	+ 2 58 27.31	+ 8.81	36.12	
ε Herc.	37	176 39 43.70	8.42	— 3 20 25.77	0 3.16	— 3 20 28.93	+ 7.86	21.07	
γ Oph.	43	133 21 49.52	8.42	—46 38 18.98	0 57.58	—46 39 16.53	+ 2.19	14.34	
β Aurigae	52	265 30 3.21	8.42	+85 29 54.74	10 0.17	+85 39 54.91	— 0.48	54.43	
γ Sagitt.	59	100 15 38.51	8.42	—79 44 20.93	4 50.92	—79 49 20.85	— 0.71	27.56	
δ Urs. min.	18 5	217 12 14.84	8.42	+37 12 6.37	0 41.30	+37 12 47.67	+ 5.43	53.10	unruhig
	13		8.51						gut

1901 Mai 16, Kl.W., O H^b

α Urs. min.	13 22	221 48 40.08	7.88	+41 48 32.80	0 49.66	+41 49 22.46	+16.37	38.83	zieml. ruh., ab. verschwommen
	35		7.88						stetsfort blähend und matt
									Luft feucht

Digitized by Google

Stern	Stz.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1901 Mai 17, Kl.W., O II^b									
α Urs. min.	13^h 22^m	221° 48′ 41″.24	7″.77	+41° 48′ 33″.47	0′ 49″.15	+41° 49′ 22″.62	+16″.14	38″.76	ziemlich ruhig
	32		7.77						durch Wind gestört
1901 Mai 18, Kl.W., O II^b									
α Urs. min.	13 22	221 48 42.50	8.64	+41 48 33.86	0 49.49	+41 49 23.35	+15.93	39.28	sehr unr. u. n. scharf; N-Wind
	32		8.64						oft verwischt
ϑ Persei	14 37	261 41 42.11	8.61	+81 41 33.50	6 1.50	+81 47 35.00	+13.33	48.33	(F. b bis $\frac{b-c}{2}$) verwischt
ι »	15 2	261 16 25.24	8.61	+81 16 16.63	5 46.16	+81 22 2.79	+12.14	14.93	(F. 5, 4, 3) verwischt
β Librae	12	121 36 28.54	8.61	−58 23 40.07	1 30.07	−58 25 10.14	+22.57	47.57	blähend und sehr unruhig
α Persei	17	261 0 10.07	8.61	+81 0 1.46	5 36.78	+81 5 38.24	+11.28	49.52	blähend, verwcht. Wind
α Coronae	30	157 39 21.22	8.61	−22 20 47.39	0 22.87	−22 21 10.26	+18.16	52.10	ruhiger
δ Persei	36	263 0 54.84	8.61	+83 0 46.23	7 °9.47	+83 7 55.70	+10.04	5.74	unruhig
5 H. Cam.	40	239 33 1.74	8.61	+59 32 53.13	1 34.35	+59 34 27.48	+10.98	38.46	
ζ Urs. min.	48	208 41 37.78	8.61	+28 41 29.17	0 30.47	+28 41 59.64	+12.97	12.61	ziemlich ruhig
	53		8.58						blähend
9 Camel.	16 44	244 23 50.08	8.49	+64 23 41.59	1 56.05	+64 25 37.64	+ 6.96	44.60	ziemlich gut
ε Aurigae	55	266 42 47.46	8.47	+86 42 38.99	12 57.69	+86 55 36.68	+ 3.73	40.41	verwasch. [an Mikr. H gestoll.
α »	17 9	264 33 42.12	8.45	+84 33 33.67	8 49.13	+84 42 22.80	+ 2.20	25.00	s. verw. u. unr., v. Abl. m. Hand
	10		8.43						blähend, unsicher
β Aurigae	52	265 29 50.52	8.58	+85 29 41.04	10 18.31	+85 40 0.25	− 0.91	59.34	unruhig
γ Sagitt.	59	100 15 46.40	8.61	−79 44 22.21	4 58.75	−79 49 20.96	− 6.80	27.76	
δ Urs. min.	18 5	217 12 15.53	8.64	+37 12 6.89	0 42.36	+37 12 49.25	+ 4.15	53.40	ziemlich gut
2 Lync.	11	251 30 39.51	8.66	+71 30 30.85	2 45.40	+71 33 16.25	− 0.22	16.03	ziemlich ruhig und scharf
ψ^1 Aurigae	17	261 10 13.93	8.69	+81 10 5.24	5 44.49	+81 15 49.73	− 2.52	47.21	
χ Drac.	23	203 17 8.48	8.72	+23 16 59.76	0 24.05	+23 17 23.81	+ 3.99	27.80	ziemlich gut
	31		8.70						gut
ψ^5 Aurigae	39	266 42 51.57	8.80	+86 42 42.77	13 1.71	+86 55 44.48	− 5.43	39.05	matt, helle Dämmerung
1901 Mai 19, Kl.W., O II^b									
	13 14		8.39						oft verwischt
α Urs. min.	22	221 48 42.04	8.39	+41 48 34.55	0 48.75	+41 49 23.30	+15.73	39.03	ziemlich ruhig und scharf
δ Urs. min.	18 5	217 12 16.37	8.31	+37 12 8.06	0 41.75	+37 12 49.81	+ 3.83	53.64	gut, sehr ruhig, scharfes Bild
2 Lync.	11	251 30 41.88	8.31	+71 30 33.57	2 42.87	+71 33 16.44	− 0.46	15.98	gut
ψ^1 Aurigae	17	261 10 18.72	8.31	+81 10 10.41	5 39.02	+81 15 49.43	− 2.69	46.74	schwach, dicker Dunst
χ Drac.	23	203 17 9.01	8.31	+23 17 0.70	0 23.68	+23 17 24.38	+ 3.67	28.05	gut
	32		8.31						gut
24 H. Cam.	45	233 28 42.40	8.31	+53 28 34.09	1 14.12	+53 29 48.21	− 0.48	47.73	
15 Lync.	49	252 0 16.87	8.31	+72 0 8.56	2 47.54	+72 2 56.10	− 3.73	52.37	
R Lyrae	52	174 25 10.67	8.31	− 5 34 57.64	0 5.38	− 5 35 3.02	− 0.81	3.83	Bilder sehr gut
1901 Mai 20, Kl.W., O II^b									
	13 13		7.99						oft durch Wind gestört
α Urs. min.	22	221 48 42.56	7.99	+41 48 34.57	0 49.03	+41 49 23.66	+15.55	39.15	gutes, ruhiges Bild
δ »	18 5	217 12 15.35	8.29	+37 12 7.06	0 42.03	+37 12 49.09	+ 3.52	52.61	d. dick. Wolkenschl., hüpfend
	15		8.29						fortwährend verwischt und un-
									ruhig, heftiger Wind
1901 Mai 21, Kl.W., O II^b									
α Urs. min.	13 22	221 48 42.09	8.34	+41 48 34.65	0 48.97	+41 49 23.62	+15.39	39.01	nicht sehr scharf, ab. zieml. ruhig
	35		8.34						dch. heftig. Ostw. sehr gestört
ι Persei	15 2	261 16 28.07	8.34	+81 16 19.76	5 42.79	+81 22 2.55	+11.78	14.33	stark verwaschen und unruhig
δ Urs. min.	18 5	217 12 16.34	8.23	+37 12 8.11	0 41.97	+37 12 50.08	+ 3.23	53.31	unruhig u. verschwommen
2 Lync.	11	251 30 41.09	8.23	+71 30 33.46	2 43.84	+71 33 17.30	− 0.82	16.48	
ψ^1 Aurigae	17	261 10 19.18	8.23	+81 10 10.95	5 41.07	+81 15 52.02	− 2.98	49.04	gut

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
χ Drac.	$18^h\,23^m$	$203^\circ\,17'\;\;0''.95$	$8'.23$	$+23^\circ\,17'\;\;1''.72$	$0\;\;23''.82$	$+23^\circ\,17'\;25''.54$	$+\;3''.06$	$28''.60$	gut, ziemlich ruhig
	31		8.23						
ψ^5 Aurigae	39	266 43 0.05	8.23	+86 42 52.72	12 52.25	+86 55 41.97	— 5.80	39.17	sehr schwach
24 H. Cam.	45	233 28 42.47	8.23	+53 28 34.24	1 14.04	+53 29 48.88	— 0.95	47.93	
15 Lync.	49	252 0 15.39	8.23	+72 0 7.16	2 48.77	+72 2 55.93	— 4.08	51.85	
R Lyrae	52	174 25 11.36	8.23	— 5 34 56.87	0 5.42	— 5 35 2.29	— 1.37	3.66	
α Urs. min.	1 22	219 22 11.15	8.11	+39 22 3.04	0 44.84	+39 22 47.88	−15.30	32.58	Bild sehr schlecht, flieg. Wolk. verwischt
	33		8.11						
1901 Mai 22, Kl.W., OH^b									
	13 15		8.28						starker Wind, oft unruhig
α Urs. min.	22	221 48 43.66	8.28	+41 48 35.38	0 48.70	+41 49 24.08	+15.21	39.29	verwaschen, doch zieml. ruhig
δ »	18 5	217 12 16.92	8.51	+37 12 8.41	0 41.79	+37 12 50.20	+ 2.90	53.10	ziemlich ruhig
2 Lync.	11	251 30 42.55	8.51	+71 30 34.04	2 43.09	+71 33 17.13	— 0.98	16.15	verwaschen
ψ^4 Aurigae	17	201 10 21.25	8.51	+81 10 12.74	5 39.39	+81 15 52.23	— 3.10	49.13	verwaschen und unruhig
χ Drac.	23	203 17 0.83	8.51	+23 17 1.32	0 23.72	+23 17 25.04	+ 2.77	27.81	ruhig
	30		8.51						wallend
ψ^5 Aurigae	39	266 43 3.44	8.51	+86 42 54.93	12 48.71	+86 55 43.64	— 5.80	37.75	sehr schwach, Dämmerg. stört
24 H. Cam.	45	233 28 42.67	8.51	+53 28 34.16	1 14.31	+53 29 48.47	— 1.17	47.30	
15 Lync.	49	252 0 16.10	8.51	+72 0 7.59	2 47.97	+72 2 55.56	— 4.23	51.33	gut
R Lyrae	52	174 25 11.09	8.51	— 5 34 56.82	0 5.39	— 5 35 2.21	— 1.03	3.84	verwischt
1901 Mai 23, Kl.W., OH^b									
	13 13		7.95						
α Urs. min.	22	221 48 42.59	7.95	+41 48 34.64	0 48.99	+41 49 23.63	+15.04	38.67	scharfes Bild
δ Urs. min.	18 5	217 12 16.44	8.09	+37 12 8.33	0 41.04	+37 12 50.29	+ 2.70	52.99	ziemlich ruhig und scharf
2 Lync.	11	251 30 41.42	8.09	+71 30 33.33	2 43.74	+71 33 17.07	— 1.14	15.93	(F. 9–6) gut, ruhig
ψ^4 Aurigae	17	201 10 17.10	8.09	+81 10 9.01	5 40.86	+81 15 49.87	— 3.22	46.65	unruhig
χ Drac.	23	203 17 0.88	8.09	+23 17 1.79	0 23.80	+23 17 25.59	+ 2.47	28.06	gut
	30		8.09						Wind, verwischt, oft weg
ψ^5 Aurigae	39	266 43 5.47	8.09	+86 42 57.38	12 51.97	+86 55 49.35	— 5.96	43.39	matt
24 H. Cam.	45	233 28 42.75	8.09	+53 28 34.66	1 14.58	+53 29 49.24	— 1.37	47.87	
15 Lync.	49	252 0 14.74	8.09	+72 0 6.65	2 48.62	+72 2 55.27	— 4.37	50.90	(F. 8–6)
1901 Mai 29, Kl.W., OH^b									
α Urs. min.	13 22	221 48 40.70	8.00	+41 48 38.70	0 47.09	+41 49 25.79	+13.81	39.60	sehr ruhiges Bild
	40		8.00						hie und da blähend
	17 54		8.21						gut (ζ^b vorher aufgenacht)
δ	18 5	217 12 20.67	8.21	+37 12 12.46	0 40.42	+37 12 52.88	+ 0.90	53.78	gut, Bild ruhig und scharf
1901 Mai 30, Kl.W., OH^b									
	13 15		8.32						gut
α Urs. min.	22	221 48 15.92	8.32	+41 48 37.60	0 47.47	+41 49 25.07	+13.61	38.68	ruhig und scharf
1901 Juni 1, Kl.W., OH^b									
α Urs. min.	13 22	221 48 47.32	8.42	+41 48 38.90	0 46.88	+41 49 25.78	+13.28	39.06	Bild ziemlich ruhig
	35		8.42						verwischt
β Aurigae	17 52	205 30 36.13	7.73	+85 30 28.40	0 37.86	+85 40 6.26	— 3.03	3.23	hupfend
	58		7.73						gut
δ Urs. min.	18 5	217 12 21.49	7.73	+37 12 13.76	0 39.88	+37 12 53.64	— 0.17	53.47	gut, ruhig
2 Lync.	11	251 30 52.00	7.73	+71 30 44.96	2 35.51	+71 33 20.47	— 2.98	17.49	gut, ruhig
ψ^4 Aurigae	17	201 10 37.74	7.73	+81 10 30.01	5 23.38	+81 15 53.39	— 4.64	48.75	gut
									fortwährend Cirren

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
1901 Juni 2, Kl.W., O II^b									
a Urs. min.	13^h 22^m	221°48′45″83	7″41	+41°48′38″42	0′ 47″52	+41°49′25″94	+13″15	39″09	unruhig und verwaschen
	35		7.41						gut, hie und da Wind
1901 Juni 5, Kl.W., O II^b									
a Urs. min.	13 22	221 48 46.69	7.80	+41 48 38.89	0 47.69	+41 49 26.58	+12.81	39.39	sehr ruhig u. scharf (Tageslicht)
	36		7.80						gut
	17 55		8.27						gut
δ Urs. min.	18 5	217 12 22.29	8.27	+37 12 14.02	0 40.84	+37 12 54.86	— 1.41	53.42	unruhig und verwischt
1901 Juni 6, Kl.W., O II^b									
a Urs. min.	13 22	221 48 46.26	7.97	+41 48 38.29	0 47.53	+41 49 25.82	+12.69	38.51	durch Wolken, schwach
	30		7.97						
1901 Juni 13, Kl.W., O II^b									
a Urs. min.	13 22	221 48 45.97	7.05	+41 48 38.02	0 48.53	+41 49 27.45	+11.80	39.25	ziemlich ruhig und scharf
	34		7.05						z. T. blähend, Wind
δ Urs. min.	18 5	217 12 23.21	8.00	+37 12 15.21	0 41.44	+37 12 56.65	— 4.01	52.64	gut, ruhig
	13		8.21						blähend
1901 Juni 19, Kl.O., O II^b									
	16 37		2.06						zeitweilig blähend
9 Camel.	44	115 36 12.33	2.01	+64 23 49.68	1 53.82	+64 25 43.50	— 0.29	43.21	verwischt
ε Aurigae	55	93 17 8.21	2.01	+86 42 53.80	12 42.70	+86 55 36.50	— 0.07	36.43	sehr matt
η Oph.	17 5	244 58 0.80	2.01	−64 58 7.79	1 56.73	−65 0 4.52	+ 3.42	1.10	verschwommen
α Aurigae	9	95 26 17.16	2.01	+84 33 44.85	8 38.99	+84 42 23.84	— 2.14	21.70	matt und blähend
ϑ Oph.	16	254 14 48.93	2.01	−74 14 46.92	3 11.47	−74 17 58.39	+ 2.11	56.28	blähend
β Drac.	28	177 1 25.16	2.01	+ 2 58 36.85	0 2.84	+ 2 58 39.69	— 3.02	36.67	unruhig u. verw., schlechtes Bild
ι Herc.	37	183 20 16.20	2.01	− 3 20 14.19	0 3.19	− 3 20 17.38	— 3.59	20.97	ziemlich gut
γ Oph.	43	226 38 15.61	2.01	−46 38 13.60	0 57.92	−46 39 11.52	— 3.42	14.94	
β Aurigae	52	94 30 3.76	2.01	+85 29 58.25	10 4.18	+85 40 2.43	— 5.42	57.01	
γ Sagitt.	59	259 44 33.56	2.01	−79 44 31.55	4 51.51	−79 49 23.06	— 6.03	29.09	furchtbares Bild, etwa 30° D.,
δ Urs. min.	18 5	142 47 44.30	2.01	+37 12 17.71	0 41.52	+37 12 59.23	— 6.02	53.21	gut [schnitll.
	18		1.96						gut
95 Aurigae	39	93 17 1.08	2.02	+86 43 0.64	12 42.65	+86 55 43.59	— 9.36	34.23	Fädenbiel., schwach
24 H. Cam.	46	126 31 18.44	2.04	+53 28 43.60	1 13.78	+53 29 57.38	— 8.64	48.74	Bilder im allgemeinen schlecht
15 Lync.	49	107 59 46.05	2.05	+72 0 16.00	2 46.76	+72 3 2.76	— 9.67	53.09	(F. 11–12)
R Lyrae	52	185 34 50.34	2.06	− 5 34 48.28	0 5.34	− 5 34 53.62	−10.31	3.93	(F. 5.5)
ζ Aquilae	19 1	215 40 12.84	2.09	−35 40 10.75	0 39.29	−35 40 50.04	−13.46	3.50	ziemlich gut
	11		2.12						gut
1901 Juni 20, Kl.O., O II^b									
σ Herc.	16 31	186 15 17.66	1.43	− 6 45 16.23	0 6.47	− 6 45 22.70	+ 2.32	20.38	Kreis vorher scharf eingestellt
	39		1.46						gut
9 Camel.	44	115 36 11.05	1.49	+64 23 49.54	1 53.36	+64 25 42.90	— 0.57	42.33	
η Oph.	17 5	244 58 9.71	1.58	−64 58 8.13	1 56.43	−65 0 4.56	+ 3.38	1.18	
ϑ	16	254 14 49.58	1.64	−74 14 47.94	3 11.02	−74 17 58.96	+ 2.10	56.86	(F. 8–10.5)
β Drac.	28	177 1 25.04	1.70	+ 2 58 36.66	0 2.83	+ 2 58 39.49	— 3.35	36.14	Fäden unscharf
ι Herc.	37	183 20 15.92	1.74	− 3 20 14.18	0 3.20	− 3 20 17.38	— 3.91	21.29	ziemlich gut
γ Oph.	43	226 38 15.25	1.77	−46 38 13.48	0 57.75	−46 39 11.23	— 3.56	14.79	
	58		1.83						gut
δ Urs. min.	18 5	142 47 43.90	1.86	+37 12 17.96	0 41.35	+37 12 59.31	— 6.30	53.01	gut, ruhig und scharf
2 Lync.	11	108 29 10.50	1.88	+71 30 42.38	2 41.26	+71 33 23.64	— 6.84	16.80	sehr ruhig
χ Drac.	23	156 42 50.48	1.93	+23 17 11.45	0 23.40	+23 17 34.85	— 6.87	27.98	gut, sehr ruhig
24 H. Cam.	46	126 31 17.62	2.02	+53 28 44.40	1 13.12	+53 29 57.52	— 8.82	48.70	

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°o'	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
15 Lync.	18^h 40^m	107° 50' 44"83	2.03	+72° 0' 17"20	2' 45"22	+72° 3' 2"42	— 9"77	52°05	hastig
R Lyrae	52	184 34 50.03	2.04	— 5 34 47.99	0 5.30	— 5 34 53.29	—10.53	3.82	hastig
ζ Aquilae	19 1	215 40 13.16	2.07	—35 40 11.09	0 38.92	—35 40 50.01	—13.56	3.57	gut
	0		2.11						gut
									Bilder meistens scharf und nur leicht blähend
1901 Juni 22.	Kl.O., O H^h								
α Urs. min.	13 22	138 11 20.76	0.72	+41 48 39.96	0 47.04	+41 49 27.00	+11.33	38.33	durch Wolken, aber scharf
	32		0.72						gut
	16 23		1.22						gut, etwas blähend
σ Herc.	31	186 45 16.91	1.24	— 6 45 15.67	0 6.31	— 6 45 21.98	+ 1.94	20.04	
9 Camel.	44	115 36 7.85	1.26	+64 23 53.41	1 50.07	+64 25 44.08	— 0.81	43.27	
ε Aurigae	55	93 16 30.13	1.28	+86 43 22.15	12 20.15	+86 55 42.30	— 0.27	42.03	sehr schwach
η Oph.	17 5	244 58 11.72	1.30	—64 58 10.42	1 53.68	—65 0 4.10	+ 3.39	0.71	unruhig
α Aurigae	9	98 25 59.07	1.31	+84 34 2.24	8 24.82	+84 42 27.06	— 2.41	24.65	stark verschwomm.,(ca. 20"D.)
θ Oph.	16	254 14 52.92	1.32	—74 14 51.60	3 6.54	—74 17 48.14	+ 2.24	55.90	unruhig
	23		1.34						gut
β Drac.	28	177 1 23.84	1.35	+ 2 58 37.51	0 2.79	+ 2 58 40.30	— 3.90	36.40	(F. 8—10)
4 Herc.	37	183 20 14.53	1.37	— 3 20 13.16	0 3.41	— 3 20 16.57	— 4.45	20.72	gut
γ Oph.	43	226 38 16.49	1.38	—46 38 15.11	0 56.60	—46 39 11.71	— 3.78	15.49	(F. 4. 5)
β Aurigae	52	94 29 44.61	1.40	+88 30 16.79	9 46.68	+88 40 6.47	— 5.70	0.77	verwaschen
γ Sagitt.	59	259 44 37.92	1.41	—79 44 36.51	4 45.86	—79 49 22.37	— 5.82	28.10	
δ Urs. min.	18 5	142 47 41.84	1.42	+37 12 10.58	0 40.62	+37 13 0.20	— 6.89	53.31	zitternd
2 Lync.	11	108 29 14.42	1.41	+71 30 47.02	2 38.42	+71 33 25.44	— 7.20	18.24	
ψ^1 Aurigae	17	98 49 33.51	1.45	+81 10 27.04	5 20.53	+81 15 57.47	— 7.86	49.61	(F. 10)
χ Drac.	23	150 42 49.33	1.46	+23 17 12.13	0 23.03	+23 17 35.16	— 7.54	27.62	
ψ^5 Aurigae	30	93 16 33.95	1.49	+86 43 27.84	12 23.03	+86 55 51.47	— 9.65	41.82	schwach
24 H. Cam.	46	126 31 15.21	1.50	+53 28 46.29	1 12.14	+53 29 58.43	— 9.39	49.04	
15 Lync.	49	107 59 40.75	1.51	+72 0 20.76	2 43.06	+72 3 3.82	—10.19	53.63	(F. 10.5)
R Lyrae	52	185 34 48.88	1.51	— 5 34 47.37	0 5.23	— 5 34 52.60	—11.19	3.79	(F. 6 bis 5.5)
ζ Aquilae	19 1	215 40 12.46	1.53	—35 40 10.03	0 38.43	—35 40 49.36	—14.03	3.39	gut
δ Drac.	13	164 54 53.80	1.56	+18 5 7.76	0 17.40	+18 5 25.25	—11.38	13.87	
	19		1.58						gut
4 Cygni	27	177 52 45.06	1.60	+ 2 7 15.64	0 1.99	+ 2 7 17.63	—13.35	4.28	Bilder ziemlich gut
ϑ	34	179 24 21.39	1.62	+ 0 35 40.23	0 0.86	+ 0 35 40.79	—14.53	26.26	gut
1901 Juni 25.	Kl.O., O H^h								
α Urs. min.	13 22	138 11 22.56	1.40	+41 48 38.84	0 48.08	+41 49 27.82	+11.10	38.92	ziemlich ruhig
	38		1.40						wallend
9 Camel.	16 44	115 36 11.00	1.12	+64 23 50.12	1 54.53	+64 25 44.65	— 1.45	43.20	
	58		1.12						gut
η Oph.	17 5	244 58 7.75	1.14	—64 58 6.61	1 57.71	—65 0 4.32	+ 3.23	1.09	
α Aurigae	9	98 26 10.58	1.15	+84 33 41.57	8 43.66	+84 42 25.23	— 2.79	22.44	zieml. schw., abermals u. scharf,
θ Oph.	16	254 14 46.06	1.18	—74 14 44.88	3 13.25	—74 17 58.13	+ 2.24	55.89	gut [Abs.-Band
β Drac.	28	177 1 23.14	1.21	+ 2 58 38.07	0 2.87	+ 2 58 40.94	— 4.90	36.04	schönes Bild, gut
4 Herc.	37	183 20 14.00	1.23	— 3 20 12.77	0 3.22	— 3 20 15.99	— 5.42	21.41	gut
γ Oph.	43	226 38 13.45	1.24	—46 38 12.21	0 58.38	—46 39 10.59	— 4.26	14.95	gut, ruhig
β Aurigae	52	94 30 12.56	1.27	+88 29 48.71	10 10.69	+88 39 59.40	— 6.11	53.29	schwach, aber gut
γ Sagitt.	59	259 44 30.24	1.28	—79 44 28.96	4 55.72	—79 49 24.68	— 5.64	30.32	gut
δ Urs. min.	18 5	142 47 42.58	1.30	+37 12 18.72	0 41.05	+37 13 0.07	— 7.88	52.79	ruhig, gut
2 Lync.	11	108 29 20.46	1.31	+71 30 40.85	2 43.64	+71 33 24.49	— 7.85	16.64	
ψ^1 Aurigae	17	98 49 47.27	1.33	+81 10 14.06	5 40.41	+81 15 54.47	— 8.35	46.12	gut, sehr scharf
χ Drac.	23	150 42 48.78	1.34	+23 17 12.56	0 23.75	+23 17 36.31	— 8.59	27.72	gut
24 H. Cam.	40	126 31 17.24	1.38	+53 28 44.14	1 14.37	+53 29 58.51	—10.26	48.25	
15 Lync.	49	107 59 36.83	1.39	+72 0 14.56	2 48.05	+72 3 02.01	—10.82	51.19	
R Lyrae	52	185 34 47.91	1.40	— 5 34 46.51	0 5.30	— 5 34 51.90	—12.20	4.10	gut (F. 10.5)

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
ζ Aquilae	19^h 1^m	215° 40′ 10″.71	1″.42	−35 40 9.29	0′ 39″.58	−35 40 48.87	−14″.69	3″.56	
	7		1.44						gut
δ Drac.	13	161 54 53.41	1.46	+18 5 8.05	0 18.03	+18 5 26.08	−12.43	13.65	(F. 6–7)
δ Aquilae	20	226 27 46.23	1.48	−46 27 44.75	0 58.04	−46 28 42.79	−18.37	1.16	(F. 5) hastig
ι Cygni	27	177 52 45.04	1.49	+ 2 7 16.45	0 2.07	+ 2 7 18.52	−14.35	4.17	gut
ϑ »	34	179 24 20.13	1.50	+ 0 35 41.37	0 0.58	+ 0 35 41.95	−15.53	26.42	sehr gut
1901 Juni 26, Kl.O., O II^b									
α Urs. min.	13 22	138 11 21.15	0.62	+41 48 39.47	0 48.17	+41 49 27.64	+11.05	38.69	gut, scharf und ruhig
	37		0.62						ziemlich gut
σ Herc.	16 31	186 45 15.81	1.64	− 6 45 14.17	0 6.51	− 6 45 20.68	+ 0.79	19.89	verwischt, Wind
	37		1.64						nur in Windpausen
9 Camel.	44	115 36 11.96	1.63	+64 23 46.67	1 54.16	+64 25 43.83	− 1.68	42.15	
η Oph.	17 5	244 58 8.24	1.61	−64 58 6.63	1 57.22	−65 0 3.85	+ 3.15	9.70	
α Aurigae	9	95 26 19.90	1.61	+84 33 41.71	8 41.26	+84 42 22.97	− 2.94	20.03	hastig; blähend
ϑ Oph.	16	254 14 46.98	1.60	−74 14 45.38	3 12.41	−74 17 57.79	+ 2.21	55.58	sehr unruhig
β Drac.	28	177 1 22.84	1.59	+ 2 58 38.75	0 2.85	+ 2 58 41.60	− 5.25	36.35	
ι Herc.	37	183 20 13.68	1.58	− 3 20 12.10	0 3.20	− 3 20 15.30	− 5.77	21.07	
γ Oph.	43	226 38 13.25	1.57	−46 38 11.68	0 58.21	−46 39 9.89	− 4.43	14.32	
β Aurigae	52	94 30 11.17	1.56	+85 29 50.39	10 7.41	+85 39 57.80	− 6.27	51.53	schwach und verwaschen
γ Sagitt.	59	289 44 31.22	1.55	−79 44 29.67	4 54.12	−79 49 23.79	− 5.63	29.42	
δ Urs. min.	18 5	142 47 42.21	1.55	+37 12 19.34	0 41.74	+37 13 1.08	− 8.24	52.84	bewegt
2 Lync.	11	108 29 19.90	1.54	+71 30 41.64	2 42.89	+71 33 24.53	− 8.09	16.44	
ψ^1 Aurigae	17	98 49 46.03	1.53	+81 10 15.50	5 38.98	+81 15 54.48	− 8.54	45.94	schwach
χ Drac.	23	156 42 48.79	1.52	+23 17 12.73	0 23.67	+23 17 36.40	− 8.97	27.43	
	29		1.51						
24 H. Cam.	46	126 31 16.76	1.54	+53 28 44.78	1 14.18	+53 29 58.96	−10.57	48.39	
15 Lync.	49	107 59 46.67	1.54	+72 0 14.87	2 47.60	+72 3 2.47	−11.06	51.41	
R Lyrae	52	185 34 47.90	1.54	− 5 34 46.36	0 5.38	− 5 34 51.74	−12.53	4.27	
ζ Aquilae	19 1	215 40 10.44	1.54	−35 40 8.90	0 30.52	−35 40 48.42	−14.95	3.37	Bilder ziemlich schlecht, meist
δ Drac.	13	161 54 53.23	1.54	+18 5 8.31	0 18.01	+18 5 26.32	−12.82	13.50	zerzaust u. unruhig, Wind
δ Aquilae	20	226 27 47.28	1.54	−46 27 45.74	0 57.92	−46 28 43.66	−18.58	2.24	(F. 6–5.5)
ι Cygni	27	177 52 44.43	1.54	+ 2 7 17.11	0 2.06	+ 2 7 19.17	−14.71	4.46	
ϑ »	34	179 24 20.21	1.54	+ 0 35 41.33	0 0.58	+ 0 35 41.91	−15.91	26.00	
	42		1.57						blähend, matt
1901 Juni 27, Kl.O., O II^b									
α Urs. min.	13 22	138 11 21.22	0.66	+41 48 39.44	0 47.93	+41 49 27.37	+11.01	38.38	scharf und ruhig
	34		0.66						undeutlich
η Drac.	16 23	167 39 41.51	1.20	+12 20 19.66	0 11.92	+12 20 31.58	− 0.61	30.97	(F. 7–5.5)
σ Herc.	31	186 45 15.35	1.21	− 6 45 14.14	0 6.44	− 6 45 20.58	+ 0.45	20.13	gut
	37		1.22						verwischt, oft blähend
9 Camel.	44	115 36 10.24	1.24	+64 23 51.00	1 53.11	+64 25 44.11	− 1.91	42.20	
ε Aurigae	55	93 17 0.98	1.28	+86 43 0.30	12 37.37	+86 55 37.67	− 0.86	36.81	verschwommen
η Oph.	17 5	244 58 8.94	1.31	−64 58 7.03	1 56.01	−65 0 3.04	+ 3.07	0.57	unruhig
α Aurigae	9	95 26 11.16	1.32	+84 33 50.16	8 35.97	+84 42 20.13	− 3.10	23.03	sehr verwaschen
β Drac.	28	177 1 22.74	1.39	+ 2 58 38.65	0 2.83	+ 2 58 41.48	− 5.01	35.87	gut
ι Herc.	37	183 20 13.41	1.42	− 3 20 11.99	0 3.18	− 3 20 15.17	− 6.12	21.29	verwischt
γ Oph.	43	226 38 14.47	1.44	−46 38 13.03	0 57.77	−46 39 10.80	− 4.03	15.43	(F. 5.5)
β Aurigae	52	94 30 0.60	1.47	+85 30 0.87	10 2.61	+85 40 3.48	− 6.43	57.05	sehr unruhig
γ Sagitt.	59	289 44 31.32	1.49	−79 44 29.83	4 51.64	−79 49 21.47	− 5.74	27.51	sehr unruhig
δ Urs. min.	18 5	142 47 41.63	1.51	+37 12 19.88	0 41.45	+37 13 1.33	− 8.61	52.72	verweht
2 Lync.	11	108 29 19.25	1.53	+71 30 42.28	2 41.77	+71 33 24.05	− 8.33	15.72	verweht
ψ^1 Aurigae	17	98 49 43.66	1.55	+81 10 18.19	5 36.74	+81 15 55.93	− 8.73	46.50	
χ Drac.	23	156 42 48.17	1.57	+23 17 13.40	0 23.53	+23 17 36.93	− 9.36	27.57	ziemlich gut
	30		1.60						Wind, oft weg
ψ^5 Aurigae	39	93 17 3.54	1.62	+86 42 58.08	12 41.58	+86 55 39.66	−10.39	29.27	schwach

Digitized by Google

Stern	Sztz.	corr. Abl.	Z P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red.auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
24 H. Cam.	$18^h\ 45^m$	126°31′15″89	1″62	+53°28′45″73	1′ 13″76	+53 29 59.49	−10″90	48″59	
15 Lync.	49	107 59 44.46	1.62	+72 0 17.16	2 46.74	+72 3 3.90	−11.31	52.59	Bilder im allgemeinen schlecht
K Lyrae	52	185 34 47.48	1.62	− 5 34 45.86	0 5.35	− 5 34 51.21	−12.90	4.11	gut
ζ Aquilae	19 1	215 40 10.38	1.62	−35 40 8.76	0 39.29	−35 40 48.05	−15.21	3.26	
δ Drac.	13	161 54 52.72	1.62	+18 5 8.90	0 17.89	+18 5 26.79	−13.21	13.58	
δ Aquilae	20	226 27 47.23	1.62	−46 27 45.61	0 57.59	−46 28 43.20	−18.80	2.00	sehr unruhig (F. 5.5−5)
ε Cygni	27	177 52 44.11	1.62	+ 2 7 17.51	0 2.04	+ 2 7 19.55	−13.11	4.44	unruhig
ϑ »	34	179 24 19.79	1.62	+ 0 35 41.83	0 0.58	+ 0 35 42.41	−16.28	26.13	gut
	40		1.63						nur in Windpausen
1901 Juni 28, KlO., O II^h									
a Urs. min.	13 22	138 11 20.21	0.67	+41 48 40.46	0 47.03	+41 49 27.49	+11.00	38.49	etwas unruhig, aber scharf
	31		0.67						verwischt
1901 Juni 29, KlO., O II^h									
	16 38		−0.01						gut
9 Cam.	44	115 36 6.67	0.05	+64 23 53.38	1 50.54	+64 25 43.92	− 2.32	41.60	verwaschen und unruhig
η Oph.	17 5	244 58 0.91	0.26	−64 58 0.65	1 53.48	−63 0 3.13	+ 2.95	0.18	runder, ruhiger Fleck (F. 5.5)
a Aurigae	9	95 25 54.42	0.30	+81 34 5.88	8 23.72	+81 42 29.60	− 3.26	26.34	unruhig, aber ziemlich scharf
ϑ Oph.	16	254 14 50.58	0.36	−74 14 50.22	3 6.21	−74 17 56.43	+ 2.16	54.27	durch Wolken, schwankend
	22		0.41						gut
β Drac.	28	177 1 20.90	0.45	+ 2 58 39.55	0 2.77	+ 2 58 42.32	− 6.29	36.03	gut, ruhig
ι Herc.	37	183 20 12.25	0.51	− 3 20 11.74	0 3.10	− 3 20 14.84	− 6.80	21.64	gut
γ Oph.	43	226 38 13.69	0.55	−46 38 13.44	0 56.40	−46 39 9.84	− 4.98	14.82	ziemlich gut
γ Sagitt.	59	259 44 37.81	0.66	−79 44 37.15	4 44.84	−79 49 21.69	− 5.72	27.71	(F. 5)
δ Urs. min.	18 5	142 47 30.23	0.70	+37 12 21.47	0 40.46	+37 13 1.93	− 9.32	52.61	gut
2 Lync.	11	108 29 12.77	0.74	+71 30 47.07	2 37.84	+71 33 25.81	− 8.80	17.01	scharf, aber unruhig
9^1 Aurigae	17	98 49 31.51	0.78	+81 10 29.27	5 28.40	+81 15 57.67	− 6.11	48.56	gut
χ Drac.	23	156 42 46.13	0.82	+23 17 14.69	0 22.98	+23 17 37.67	−10.11	27.56	gut
	29		0.86						gut
24 H. Cam.	40	126 31 12.61	0.93	+53 28 48.34	1 11.09	+53 30 0.33	−11.54	48.79	
15 Lync.	49	107 59 38.60	0.97	+72 0 22.37	2 42.70	+72 3 5.07	−11.80	53.27	(F. 10.5)
K Lyrae	52	185 34 46.18	1.00	− 5 34 45.18	0 5.23	− 5 34 50.41	−13.63	4.04	(F. 7−5.5)
ζ Aquilae	19 1	215 40 10.30	1.04	−35 40 9.26	0 38.29	−35 40 47.55	−15.73	3.28	gut
δ Drac.	13	161 54 50.59	1.10	+18 5 10.51	0 17.41	+18 5 27.92	−13.99	13.93	
δ Aquilae	20	226 27 47.64	1.14	−46 27 46.50	0 55.97	−46 28 42.47	−19.21	1.68	Dekl.-Striche sehr schwach
ε Cygni	27	177 52 43.19	1.18	+ 2 7 17.99	0 1.68	+ 2 7 19.67	−15.87	4.10	gut
ϑ »	34	179 24 18.86	1.22	+ 0 35 42.36	0 0.56	+ 0 35 42.92	−17.04	25.88	Bilder z. T. recht ruhig, besond.
	43		1.26						gut [am Schlusse
1901 Juli 4, KlO., O II^h									
a Urs. min.	13 22	138 11 19.77	−0.46	+41 48 39.77	0 47.30	+41 49 27.07	+11.17	38.24	scharf, ab. leicht zitter.-dch. W.
	45		−0.49						gut, vorh. Nadirgefäll i. Ordng. gebracht
1901 Juli 5, KlO., O II^h									
a Urs. min.	13 22	138 11 21.55	1.64	+41 48 40.09	0 47.45	+41 49 27.54	+11.20	38.74	leicht zitternd, aber scharf
	37		1.64						windig
δ »	18 5	142 47 40.70	2.89	+37 12 22.19	0 41.35	+37 13 3.54	−11.07	52.47	etwas unruhig, aber scharf
	14		2.89						ziemlich gut
χ Drac.	23	156 42 46.88	2.94	+23 17 16.06	0 23.47	+23 17 39.53	−12.03	27.50	(F. 6−5.5)
ϑ Cygni	10 34	179 24 18.66	2.91	+ 0 35 44.28	0 0.58	+ 0 35 44.86	−19.02	25.84	unscharf
	42		2.99						gut
1901 Juli 8, KlO., O II^h									
	16 37		1.72						gut
9 Camel.	44	115 36 5.94	1.78	+64 23 55.84	1 50.46	+64 25 46.30	− 3.69	42.61	verwischt
ε Aurigae	55	93 16 36.12	1.88	+80 43 25.76	12 18.14	+80 55 43.90	− 1.60	42.30	gut

Digitized by Google

Stern	Stzt.	corr. Abl.	Z.P. 180°0′	z	Refr.	wahre Z.D.	Red. auf 1900	Z.D. 1900	Bemerkungen
η Oph.	$17^h\ 5^m$	244°58′ 11″84	1″06	−64°58′ 9″88	1′53″45	−64°60′ 3″33	+ 2″77	0″56	blähend, z. T. sehr unruhig
α Aurigae	9	95 25 58.71	1.09	+84 34 3.28	8 20.97	+84 42 24.25	− 4.09	20.16	verschwommen, doch gut
ϑ Oph.	16	254 14 53.34	2.05	−74 14 51.29	3 6.04	−74 17 57.33	+ 2.42	54.91	unruhig und blähend
	22		2.10						gut
β Drac.	28	177 1 19.69	2.10	+ 2 58 42.41	0 2.77	+ 2 58 45.18	− 8.87	36.31	gut, etwas blähend
ι Herc.	37	183 20 10.61	2.10	− 3 20 8.51	0 3.09	− 3 20 11.60	− 9.33	20.93	etwas hastig
γ Oph.	43	226 38 14.50	2.10	−46 38 12.40	0 56.33	−46 39 8.73	− 6.09	14.82	Dekl.-Signale ganz undeutlich
β Aurigae	52	94 29 44.29	2.10	+85 30 17.81	9 46.59	+85 40 4.40	− 7.65	56.75	matt
γ Sagitt.	59	259 44 40.95	2.10	−79 44 38.85	4 44.05	−79 49 23.50	− 5.19	28.69	
δ Urs. min.	$18\ 5$	142 47 37.67	2.10	+37 12 24.43	0 40.45	+37 13 4.88	−11.98	52.90	ziemlich gut
ζ Lync.	11	108 29 13.47	2.10	+71 30 48.03	2 37.79	+71 33 26.42	−10.44	15.98	
γ^{1} Aurigae	17	98 49 34.10	2.10	+81 10 28.00	5 28.20	+81 15 56.20	−10.34	45.86	gut
χ Drac.	23	156 42 44.31	2.10	+23 17 17.79	0 22.95	+23 17 40.74	−13.03	27.71	
	29		2.11						gut
γ^{2} Aurigae	39	93 16 36.68	2.08	+86 43 25.40	12 20.26	+86 55 45.66	−11.77	33.89	sehr schwach, unsicher
24 H. Cam.	46	126 31 11.10	2.08	+53 28 50.08	1 11.88	+53 30 2.86	−13.08	48.88	gut
15 Lync.	49	107 59 38.87	2.08	+72 0 23.21	2 42.40	+72 3 5.61	−13.55	52.06	unruhig
K Lyrae	52	185 34 44.47	2.08	− 5 34 42.39	0 5.20	− 5 34 47.59	−10.42	4.01	gut
ζ Aquilae	$19\ 1$	215 40 0.91	2.08	−35 40 7.83	0 38.26	−35 40 46.09	−17.54	3.63	(F. 4) hastig
δ Drac.	13	161 54 48.55	2.08	+18 8 13.53	0 17.42	+18 8 30.97	−17.06	13.91	
δ Aquilae	20	226 27 46.76	2.08	−46 27 44.68	0 56.06	−46 28 40.74	−20.60	1.34	
ι Cygni	27	177 52 40.76	2.08	+ 2 7 21.32	0 1.09	+ 2 7 23.31	−18.86	4.45	Ruhe und Schärfe der Bilder
ϑ »	34	179 24 16.31	2.08	+ 0 35 45.77	0 0.56	+ 0 35 46.33	−20.00	26.33	gut [mittelmäßig
	42		2.04						

1901 Juli 9, Kl.O., O II^h

α Urs. min.	$13\ 22$	138 11 20.59	1.02	+41 48 40.43	0 46.66	+41 49 27.09	+11.24	38.33	gut, scharf und ruhig
	39		0.95						leichter Stoß an Rohr
	46		1.09						gut
	16 40		2.00						gut
9 Camel.	44	115 36 5.90	1.98	+64 23 56.08	1 50.16	+64 25 46.24	− 3.88	42.36	
α Aurigae	9	95 25 54.30	1.98	+84 34 7.68	8 21.95	+84 42 29.63	− 4.21	25.42	verwaschen und hupfend
	20		1.96						gut
β Drac.	28	177 1 19.68	1.97	+ 2 58 42.29	0 2.77	+ 2 58 45.06	− 9.19	35.87	
ι Herc.	37	183 20 10.51	1.99	− 3 20 8.52	0 3.08	− 3 20 11.60	− 9.64	21.24	gut
γ Oph.	43	226 38 14.27	2.00	−46 38 12.27	0 56.14	−46 39 8.41	− 6.26	14.67	unruhig
β Aurigae	52	94 29 45.54	2.01	+85 30 16.47	9 43.07	+85 40 0.44	− 7.79	52.65	sehr unruhig
γ Sagitt.	59	259 44 42.99	2.02	−79 44 40.97	4 43.38	−79 49 24.35	− 5.17	20.52	bewegt
δ Urs. min.	$18\ 5$	142 47 37.20	2.03	+37 12 24.83	0 40.27	+37 13 5.10	−12.31	52.79	ziemlich gut
ζ Lync.	11	108 29 12.74	2.04	+71 30 49.30	2 37.68	+71 33 26.38	−10.65	15.73	gut
γ^{1} Aurigae	17	98 49 33.13	2.05	+81 10 28.92	5 26.73	+81 15 55.65	−10.52	45.13	gut
χ Drac.	23	156 42 43.55	2.06	+23 17 18.51	0 22.87	+23 17 41.38	−13.30	27.99	(vor F. 5)
	35		2.09						hie und da verwischt; Wind
24 H. Cam.	46	126 31 11.01	2.08	+53 28 51.07	1 11.61	+53 30 2.68	−14.29	48.39	verweht
15 Lync.	49	107 59 37.96	2.08	+72 0 24.12	2 41.81	+72 3 5.93	−13.78	52.15	
K Lyrae	52	185 34 44.41	2.08	− 5 34 42.33	0 5.18	− 5 34 47.51	−10.76	4.27	
ζ Aquilae	$19\ 1$	215 40 0.53	2.08	−35 40 7.45	0 38.12	−35 40 45.57	−17.77	3.34	unruhig
δ Drac.	13	161 54 48.07	2.08	+18 8 14.01	0 17.38	+18 8 31.39	−17.44	13.95	
δ Aquilae	20	226 27 47.46	2.08	−46 27 45.38	0 55.88	−46 28 41.26	−20.78	2.04	
ι Cygni	27	177 52 40.55	2.08	+ 2 7 21.53	0 1.09	+ 2 7 23.52	−19.22	4.30	
ϑ »	34	179 24 16.14	2.08	+ 0 35 45.62	0 0.55	+ 0 35 46.17	−20.37	25.80	(F. 6–8)
	41		2.06						

Digitized by Google

11. Vorläufige Polhöhe.

Zur Ableitung der Polhöhe und ihrer Schwankungen wurden — wie schon früher erwähnt — ausschließlich die Beobachtungen der beiden Polsterne a und δ Urs. min. in oberer und unterer Kulmination benützt, wobei die Teilfehler der in Betracht kommenden Striche speziell untersucht worden sind.

Von den beiden Sternen sind im Laufe der Beobachtungszeit im ganzen 329 Beobachtungen erhalten worden, und zwar von:

a Urs. min.	O.C.	76	(4)	δ Urs. min.	O.C.	105	(3)
	U.C.	107	(4)		U.C.	41	(5)
		183	(8)			146	(8)

Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Anzahl der unsicheren oder fehlerhaften Beobachtungen, welche ausgeschlossen wurden. In der Bearbeitung sind also im ganzen 313 Beobachtungen verwertet worden.

Die erhaltenen scheinbaren Z.D. wurden zunächst von Refraktion (nach den Radauschen Tafeln) und den Teilfehlern befreit und hierauf — wie diejenigen aller andern Sterne auch — auf 1900.0 reduziert. Die resultierenden Werte habe ich dann in Gruppen von durchschnittlich 4 Z.D. gemittelt und es entstanden so im ganzen 76 Gruppenmittel, welche nun der weiteren Bearbeitung unterlagen. Für diese schien es mir vorteilhafter, die Polhöhen nicht unmittelbar durch Zusammenziehen der entsprechenden O.C. und U.C. abzuleiten, sondern vorläufige Deklinationen zu verwenden, weil das Material durch Umtauschen von Objektiv und Okular zeitlich in 2 Hälften zerlegt wurde, von denen nur jede für sich einen Wert der Polhöhe ergeben könnte, welcher von dem andern um den doppelten Betrag der Biegung verschieden ist, während für die Bestimmung der Deklinationskorrektion das ganze Material zur Verfügung steht.

Mit den angenommenen Deklinationen des B.J. für 1900 ergab sich also eine fortlaufende Reihe der Polhöhen φ. Zur Bestimmung einiger systematischer Fehler, welche die Werte φ enthalten, war es nötig, dieselben vorläufig von der Polschwankung zu befreien. Hierzu dienten die Angaben über $\varphi - \varphi_0$ von Albrecht[1]), deren Einführung insofern Berechtigung hatte, als man von vornherein annehmen konnte, daß sie sich über eine größere Beobachtungsreihe hin im Mittel mit den aus den hiesigen Messungen gewonnenen Zahlen decken würden.

Die Sichtung der auf diese Weise resultierenden Werte φ_0 in Tag- und Nachtbeobachtungen (natürlich immer innerhalb der einzelnen Kulminationen) ergab folgendes:

Unterschiede $N-T$ von φ_0

		Objektiv a	Objektiv b
a Urs. min.	O.C.	$-0''.29$ (2 Gruppen)	$-0''.13$ (1 Gruppe)
	U.C.	-0.26 (6 »)	-0.30 (4 Gruppen)
		Mittel $-0''.27$ (13 Gruppen)	
δ Urs. min.	O.C.	$-0''.14$ (4 Gruppen)	$-0''.23$ (6 Gruppen)
	U.C.	-0.13 (1 Gruppe)	-0.18 (2 »)
		Mittel $-0''.19$ (13 Gruppen)	

Da für die entsprechenden persönlichen systematischen Einstellungsfehler im Z.D. resp. $+0''.35$ und $+0''.18$ angenommen wurde, so ergibt sich somit, daß die Größen $N-T$ sehr nahe mit den persönlichen Fehlern übereinstimmen, d. h. daß diese letzteren bei Tage, namentlich für δ Urs. min. sozusagen verschwinden. Dieses Resultat ist sehr plausibel, wenn man bedenkt, daß die Sternbilder sich vom Tageshimmel bei einiger Ruhe der Luft als feine, weiße Punkte abheben, welche sehr scharf zu pointieren sind und zwar im allgemeinen um so besser, je schwächer der Stern ist. Aus diesem Grunde bleibt auch, wie ersichtlich, bei a Urs. min. noch ein geringer Fehler bei Tage bestehen.

Die gefundenen φ_0 wurden weiter auf einen eventuellen systematischen Unterschied zwischen den Beobachtungen mit den beiden Objektiven untersucht.

Benützt man, um den Einfluß einer größeren Polschwankung zu umgehen, Beobachtungen, welche kurz vor und nach dem Umtausch der Objektive (im November 1899) angestellt worden sind, so gelangt

[1]) Bericht über den Stand der Erforschung der Breitenvariation am Schlusse des Jahres 1899 und Bericht in A.N. Bd. 159.

Digitized by Google

man zu folgenden Beträgen für den Unterschied der Polhöhen φ_0 bei Anwendung der beiden Objektive I und II.

		II–I	Gewicht	
a Urs. min.	O.C.	$-0^s.30$	4	(12 Beob.)
» » »	U.C.	−0.05	4	(12 »)
δ » »	O.C.	−0.28	4	(12 »)
	Mittel	−0.21		

Fügt man noch eine Anzahl Beobachtungen von anderen Sternen bei, so ergeben sich weiter die Zahlen:

		II–I	Gewicht	
7 Lacertae	O.C.	$-0^s.14$	2	(6 Beob.)
ζ Pegasi		−0.43	2	(5 »)
ι Cephei	O.C.	+0.03	2	(6 »)
γ Piscium		−0.56	1	(6 »)
ι Andr.	O.C.	−0.16	2	(6 »)
ω Piscium		−0.07	2	(5 »)
β Cassiop.	O.C.	−0.01	2	(6 »)
	Mittel	−0.16		

Als Gesamtmittel resultiert der Wert: $-0^s.19$ (Gew. 25).

Wie man sieht, besteht also ein ganz ausgesprochener Unterschied zwischen den Einstellungen mit den beiden Objektiven. Der Grund hierzu mag vor allem in der ungleichen Definition der Bilder zu suchen sein, welcher dann auch verschiedene persönliche Fehler entsprechen müssen. Während das zweite Objektiv scharfe Beugungsbilder mit konzentrischen Ringen zeigt, waren dieselben mit dem ersten Objektiv stets verwischt und trotz genügender Zentrierung unsymmetrisch. Es frägt sich, inwieweit diesem Umstand bei der Untersuchung der Verschiedenheit absoluter Deklinationssysteme Rechnung zu tragen ist. Jedenfalls ist hier der Beweis geliefert, daß allein schon durch ungleiche Güte der optischen Teile der Instrumente merkbare Abweichungen der Systeme von einander denkbar sind.

Nachdem dann die Polhöhen φ_0 wegen der eben besprochenen 2 systematischen Fehler korrigiert waren, konnte durch Mittelbildung die Biegung abgeleitet werden. Die 4 Kulminationen der Sterne lieferten die folgenden doppelten Biegungsbeträge:

z	Obj. a — Obj. b	Gewicht	berechnete Biegungskorr.	$B-R$
37° 12′	$0^s.41$	3	$0^s.22$	$-0^s.015$
39 22	0.47	2	0.23	+0.005
41 50	0.46	3	0.24	−0.010
43 59	0.58	1	0.25	+0.040
	Mittel 0.46			

Die beobachteten Werte sind nicht einzeln angebracht, sondern zunächst unter der Annahme, daß sie sich im wesentlichen mit dem Sinus der Z.D. ändern, ausgeglichen worden. In der Tabelle sind die bei der Reduktion endgültig verwendeten Biegungskorrektionen angeführt, welche im allgemeinen nur geringe Abweichungen von den wirklichen Beträgen zeigen.

Zur Bestimmung der den vorliegenden Beobachtungen entsprechenden Korrektionen der angenommenen Deklinationen bedarf es nur der Unterschiede der Polhöhen in den beiden Kulminationen und es seien zu diesem Zwecke nachfolgend die gefundenen Mittel der Polhöhen ausführlich angegeben.

a Urs. min.

	Obj. a	Gewicht	Obj. b	Gewicht
O.C.	49°23′54.″92	(5)	54.″45	(12)
U.C.	54.59	(12)	54.13	(10)
O.C.—U.C.	+0.33	(4)	+0.32	(6)
	Mittel +0.″32			

Korrektion von δ: $-0^s.160$ (definitive Korrektion nach Auwers: $-0^s.12$).

Digitized by Google

δ Urs. min.

	Obj. a	Gewicht	Obj. b	Gewicht
O.C.	49° 23′ 54″65	(10)	54″24	(12)
U.C.	55.28	(3)	54.70	(6)
O.C.—U.C.	−0.63	(2)	−0.46	(3)

Mittel −0″53

Korrektion von δ: +0″265 (definitive Korrektion nach Auwers: +0″27).

(Die in Klammern beigefügten Gewichte entsprechen der Anzahl der Polhöhengruppen.)

Wie ersichtlich stimmen die erhaltenen Deklinationskorrektionen recht befriedigend mit den Auwersschen überein.

Bringt man die Verbesserungen für Biegung und Deklination an die Polhöhenmittel an, so gewinnt man die folgenden Werte, welche schließlich nur noch um den Betrag der persönlichen Gleichung differieren werden.

	α Urs. min.		δ Urs. min.	
	a	b	a	b
O.C.	49° 23′ 54″54	54″51	54″69	54″72
U.C.	54.51	54.53	54.77	54.69
Mittel	54.52	54.52	54.71	54.71
Gesamtmittel	54″52		54″71	
persönl. Fehler	+0.35		+0.18	
	54.87		54.89	

Als Endresultat der Polhöhe würde also hieraus vorläufig folgen: +49° 23′ 54″88, und man erkennt zugleich, in welch nahe Übereinstimmung die aus den beiden Sternen gewonnenen Einzelwerte durch das Hinzufügen der persönlichen Gleichung gekommen sind.

Die Reihe der φ_0 ist nunmehr im einzelnen auch noch für die eben besprochenen Fehler: Biegung, Deklination und persönliche Gleichung verbessert worden und es resultierte endlich, nach Abzug der früher angebrachten Beträge $\varphi_0 - \varphi$ eine homogene, definitive Reihe der Polhöhen φ, welche für eine graphische Ausgleichung geeignet schien.

Die nachfolgende Tabelle der Polhöhen möge alle ausgeführten Operationen etwas näher illustrieren; eine nochmalige Erklärung der einzelnen Kolumnen erscheint nicht nötig.

Datum	Z.D. 1900.0	Gew.	vorläuf. φ	$\varphi - \varphi_0$	φ_0	corr. φ_0	defin. φ
			α Urs. min. O.C.				
1899.75	39° 22′ 31″36	5	49° 23′ 55″27	0″00	49° 23′ 55″27	49° 23′ 55″05	49° 23′ 55″05
79	31.59	4	04	+0.03	01	54.79	54.82
96	31.72	5	54.91	+0.07	54.84	81	88
1900.14	31.35	5	55.28	+0.06	55.22	92	98
32	31.46	4	17	0.00	17	87	87
69	32.08	4	54.55	−0.06	54.61	55.02	54.96
71	32.32	4	31	−0.06	37	54.78	72
73	31.97	4	66	−0.05	71	55.12	55.07
75	32.25	4	38	−0.05	43	54.84	54.79
77	31.94	4	69	−0.05	74	55.15	55.10
81	32.12	4	51	−0.04	55	54.96	54.92
87	31.98	4	65	−0.01	66	55.07	55.06
91	32.41	4	22	0.00	22	54.63	54.63
95	32.48	3	15	+0.02	13	54	56
1901.03	32.36	4	27	+0.06	21	62	68
05	32.12	4	51	+0.06	45	86	92
14	31.97	4	66	+0.07	59	73	80
36	(32.45)	2	(18)	+0.09	(09)	(23)	(32)

Digitized by Google

Datum	Z.D. 1900.0	Gew.	vorläuf. φ'	$\varphi - \varphi_o$	φ_o	corr. φ_o	defin. φ
				a Urs. min. U.C.			
1899.44	41°49′38″49	6	49°23′54″88	−0″08	49°23′54″96	49°23′54″77	49°23′54″69
56	38.10	4	55.27	−0.10	55.37	55.18	55.08
62	38.33	4	04	−0.09	13	54.94	54.85
72	38.40	4	54.97	−0.02	54.99	80	78
77	38.55	4	82	+0.02	80	61	63
94	38.46	3	91	+0.06	85	85	91
1900.23	38.91	4	46	+0.04	42	69	73
27	38.74	4	63	+0.02	61	88	90
31	38.88	4	49	+0.01	48	75	76
33	38.64	5	73	0.00	73	55.00	55.00
37	38.70	4	67	−0.02	69	54.96	54.94
41	38.73	5	64	−0.03	67	94	91
45	39.03	5	54.34	−0.04	54.38	54.86	54.82
55	38.69	4	68	−0.06	74	55.22	55.16
80	39.27	5	10	−0.04	14	54.62	54.58
1901.22	39.39	4	53.98	+0.08	53.90	65	73
31	39.25	5	54.12	+0.08	54.04	79	87
34	39.14	4	23	+0.08	15	90	98
37	39.11	4	26	+0.09	17	92	55.01
38	39.12	4	25	+0.09	16	91	00
40	39.06	4	31	+0.09	22	97	06
43	39.06	5	31	+0.09	22	97	06
48	38.58	4	79	+0.10	54.69		
50	38.45	4	92	+0.10	82		
				b Urs. min. O.C.			
1899.54	37 12 52.44	4	49 23 55.08	−0.10	49 23 55.18	49 23 55.21	49 23 55.11
58	52.52	4	00	−0.10	10	13	03
61	52.40	4	12	−0.09	21	05	54.96
65	52.33	4	19	−0.07	26	10	55.03
68	52.56	4	54.99	−0.05	01	54.85	54.80
75	52.71	4	81	0.00	54.81	65	65
77	52.54	5	98	+0.02	96	80	82
95	52.86	5	66	+0.06	60	63	69
1900.33	53.05	5	47	0.00	47	69	69
41	53.18	5	34	−0.03	37	59	56
45	53.23	4	54.29	−0.04	54.33	54.99	54.95
55	53.44	3	08	−0.06	14	80	74
69	53.26	4	26	−0.06	32	79	73
71	52.92	4	60	−0.06	66	55.13	55.07
72	53.26	4	26	−0.06	32	54.79	54.73
74	53.16	4	36	−0.05	41	88	83
77	53.12	5	40	−0.05	45	92	87
83	53.00	5	52	−0.03	55	55.02	99
1901.35	53.16	4	36	+0.09	27	54.93	55.02

Digitized by Google

Datum	Z.D. 1900.0	Gew.	vorläuf. φ	$\varphi - \varphi_o$	φ_o	corr. φ_o	defin. φ
1901.38	37° 12′ 53″19	4	49° 23′ 54″33	+0″09	49° 23′ 54″24	49° 23′ 54″90	49° 23′ 54″99
39	53.31	4	21	+0.09	12	78	87
43	53.18	3	34	+0.09	25	91	55.00
47	53.08	4	54.44	+0.09	54.35		
49	52.72	3	80	+0.09	71		
51	52.72	3	80	+0.09	71		
				δ Urs. min. U.C.			
1900.14	43 59 17.13	5	49 23 55.35	+0.06	49 23 55.29	49 23 54.96	49 23 55.02
18	17.12	5	36	+0.06	30	97	03
26	17.02	5	46	+0.03	43	91	54.94
78	17.56	2	54.92	−0.04	54.96	55.13	55.09
97	18.12	4	36	+0.04	32	54.49	54.53
1901.13	17.68	4	80	+0.07	73	90	97
18	17.62	4	86	+0.08	78	95	55.03
23	17.57	4	91	+0.08	83	81	54.89
31	17.46	5	55.02	+0.08	94	92	55.00

Die graphische Ausgleichung liefert die nachstehenden Werte von φ nebst den entsprechenden Unterschieden gegen die Albrechtsche Kurve. Der Mittelwert φ_o der Polhöhe stimmt genau mit dem obigen überein.

Datum	φ	$\varphi - \varphi_o$	(Albrecht) $\varphi - \varphi_o$	$B - R$	Datum	φ	$\varphi - \varphi_o$	(Albrecht) $\varphi - \varphi_o$	$B - R$
1899.5	49° 23′ 54″99	+0″11	−0″10	(+0″21)	1900.6	49° 23′ 54″89	+0″01	−0″06	+0″07
6	94	+0.06	−0.09	(+0.15)	7	91	+0.03	−0.07	+0.10
7	87	−0.01	−0.04	(+0.03)	8	90	+0.02	−0.05	+0.07
8	82	−0.06	+0.02	−0.08	9	85	−0.03	−0.01	−0.02
9	82	−0.06	+0.05	−0.11	1901.0	78	−0.10	+0.05	−0.15
1900.0	84	−0.04	+0.06	−0.10	1	79	−0.09	+0.07	−0.16
1	87	−0.01	+0.07	−0.08	2	87	−0.01	+0.08	−0.09
2	89	+0.01	+0.05	−0.04	3	96	+0.08	+0.08	0.00
3	89	+0.01	+0.01	0.00	4	55.00	+0.12	+0.09	+0.03
4	88	0.00	−0.03	+0.03	5	00	+0.12	+0.09	+0.03
5	88	0.00	−0.05	+0.05	φ_o	49 23 54.88			

Die Abweichungen $B - R$ der beiden Kurven von einander sind im allgemeinen ziemlich beträchtliche und erreichen namentlich am Anfang große Beträge. Es hat dies letztere seinen Grund vermutlich in der Verschiedenheit der Objektive, welche noch nicht genau genug dargestellt erscheint. Würde man nämlich zur Bestimmung dieses Unterschiedes die sämtlichen Polsternbeobachtungen der ersten Objektivlage heranziehen, so würden derselben die folgenden Beträge entsprechen:

	φ II−I	
a Urs. min. O.C.	−0″29	(Gew. 23)
» » » U.C.	−0.17	(» 35)
δ » » O.C.	−0.49	(» 31)
Mittel	−0.31	(Gew. 89)

d. h. es ergibt sich eine bedeutend größere Zahl als früher (0″19). Nun ist ja freilich das eben angewandte Verfahren nicht ganz einwandsfrei, indem dabei die Albrechtsche Polschwankung als im allgemeinen zu-

Digitized by Google

treffend zugrunde gelegt wurde, man kann aber doch ohne weiteres den Schluß ziehen, daß sich die großen Werte von $B-R$ am Anfang der Reihe in Wirklichkeit um ein beträchtliches verringern würden.

Im übrigen erscheint unsere Kurve etwas spezialisierter als die der allgemeinen Polschwankung, namentlich zeigt sie im Winter 1900—1901 eine stärkere Einsenkung, ähnlich wie dies auch die aus den hiesigen Talcottbeobachtungen von Caspar abgeleitete Kurve andeutet. Zu einer weit besseren Übereinstimmung mit den Albrechtschen Angaben gelangt man, wenn man die sämtlichen Polhöhen nur in 4 Gruppen mittelt und dazwischen linear interpoliert, eine Maßnahme, welche angesichts der geringen hier in Betracht kommenden Breitenvariation wohl erlaubt erscheint. Die 4 Mittel der Polhöhen φ werden dann die folgenden:

Datum	φ		$\varphi-\varphi_o$	(Albrecht) $\varphi-\varphi_o$	$B-R$
1899.71	49°23′54″.869	(17 Gruppen)	−0″.02	−0″.03	+0″.01
1900.34	882	(17 »)	0.00	−0.01	+0.01
79	846	(18 »)	−0.04	−0.05	+0.01
1901.30	938	(18 »)	+0.05	+0.08	−0.03
φ_o	49 23 54.884	(70 Gruppen)			

und die Ablesung der linearen Ausgleichung ergibt:

Datum	φ	$\varphi-\varphi_o$	(Albrecht) $\varphi-\varphi_o$	$B-R$
1899.5	49°23′54″.86	−0″.02	−0″.10	+0″.08
6	86	−0.02	−0.09	+0.07
7	87	−0.01	−0.04	+0.03
8	87	−0.01	+0.02	−0.03
9	87	−0.01	+0.05	−0.06
1900.0	87	−0.01	+0.06	−0.07
1	87	−0.01	+0.07	−0.08
2	88	0.00	+0.05	−0.05
3	88	0.00	+0.01	−0.01
4	88	0.00	−0.03	+0.03
5	87	−0.01	−0.05	+0.04
6	87	−0.01	−0.06	+0.05
7	86	−0.02	−0.07	+0.05
8	85	−0.03	−0.05	+0.02
9	88	0.00	−0.01	+0.01
1901.0	89	+0.01	+0.05	−0.04
1	91	+0.03	+0.07	−0.04
2	92	+0.04	+0.08	−0.04
3	94	+0.06	+0.08	−0.02
4	96	+0.08	+0.09	−0.01
5	98	+0.10	+0.09	+0.01

Alle diese Tatsachen sprechen dafür, daß das vorliegende Material zu einer detaillierten Darstellung der Polschwankung nicht ganz ausreicht, daß dasselbe aber im allgemeinen die von Albrecht angegebenen Daten bestätigt. Es ist deshalb davon Abstand genommen worden, die hier gefundene Schwankung bei der Reduktion der Beobachtungen zu verwenden, dieselbe ist durch die Albrechtsche ersetzt und nur die beobachtete mittlere Polhöhe zugrunde gelegt worden.

Die folgenden Zahlen stellen die endgültigen, bei der Reduktion benützten Polhöhenwerte dar.

Digitized by Google

Definitive Polhöhen.

Datum	φ	Datum	φ
1899.50	+49° 23′ 54.″78	1900.50	+49° 23′ 54.″83
55	78	55	83
60	79	60	82
65	82	65	82
70	84	70	81
75	87	75	82
80	90	80	83
85	92	85	85
90	93	90	87
95	94	95	90
1900.00	94	1901.00	93
05	95	05	94
10	95	10	95
15	94	15	95
20	93	20	96
25	91	25	96
30	89	30	96
35	87	35	97
40	85	40	97
45	84	45	97
50	83	50	97

12. Vorläufige Deklinationen.

Die im vorigen Kapitel gegebenen Werte der Polhöhe dienten nun für alle Sterne zur Ableitung der mittleren Deklinationen für 1900.0 aus den betreffenden mittleren Z.D. Die nachstehende Zusammenstellung gibt in ausführlicher Weise sowohl die Z.D. als auch daneben die Deklinationen der einzelnen Sterne, und zwar für die beiden Objektivlagen in getrennten Reihen. Jede dieser Reihen wurde für sich gemittelt; der halbe Unterschied der beiden Mittel ist gleich der Biegung, ihr Mittel dagegen ist frei von Biegung und stellt den vorläufigen Wert der Deklination dar.

An die einzelnen Deklinationen sind nun aber zuvor noch Korrektionen angebracht worden, welche auf konstanten Abweichungen der Beobachtungen verschiedener Tage vom Mittel beruhen und welche die Tabelle ebenfalls anführt. (Bei den tiefen Sternen sind die — später zu besprechenden — Schichtenstörungen daneben gesetzt worden, ohne aber an die Deklinationen angebracht zu werden.) Es ist nötig, hier auf die Untersuchung dieser konstanten Tageskorrektionen etwas näher einzugehen.

Von den direkt sich ergebenden mittleren Deklinationen aller Sterne bis zu 60° Z.D. sind innerhalb der einzelnen Objektivlagen sämtliche Unterschiede vom Mittel gebildet und dieselben sodann tageweise gemittelt worden. Um zu entscheiden, bis zu welcher Grenze diese so erhaltenen Tagesabweichungen noch Realität besitzen, bedarf es der Kenntnis der zufälligen Beobachtungsfehler. Da die letzteren erst später aus den korrigierten mittleren Deklinationen abzuleiten sind, so muß man sich einstweilen mit einer Abschätzung begnügen. Es konnte angenommen werden, daß der m. F. einer Beobachtung bis zu 60° Z.D. im Mittel den Wert ±0.″30 nicht übersteigt, alsdann folgt aber aus der Petersschen Formel für den w. F.[1]), daß bei durchschnittlich 8 Beobachtungen in einer Objektivlage die mittlere Abweichung vom Mittel bis zu ±0.″23 betragen kann.

[1]) A.N. Bd. 44 p. 29.

Digitized by Google

Dieser Wert ist also als die untere Grenze der konstanten Tageskorrektion anzusehen. (Es mag hier beigefügt werden, daß — wie man im nächsten Kapitel sehen wird — der zufällige Beobachtungsfehler den oben angenommenen Betrag noch nicht erreicht, daß also damit eine Reihe von reellen Tageskorrektionen unter $0^s.23$ übergangen worden ist, deren Anbringung der Natur der Sache nach geeignet gewesen wäre, den m. F. einer Beobachtung noch mehr herabzudrücken. Es ist somit in den später folgenden Werten der mittleren Fehler strenge genommen noch nicht der höchste Grad der Genauigkeit ausgesprochen.) In der nachstehenden Übersicht sind alle gefundenen Korrektionen über $0^s.23$ angegeben, nebst den dabei nötig erscheinenden Bemerkungen. (Die in Klammern beigefügte Zahl bedeutet den Unterschied zwischen innerer und äußerer Temperatur.)

Tageskorrektionen der Deklination in O.C.

Datum	Korr.	Anzahl der Beobachtungen	Bemerkungen
1899 Juli 15	$+0^s.38$	(8 Sterne)	Bilder gut, Nadir unsicher, Kreisbeleuchtung mangelhaft (+0°.6)
Aug. 4	−0.31	(6 »)	Bilder sehr gut, Licht schlecht (+0.9)
9	−0.42	(4 »)	Licht schlecht (+0.5)
11	+0.34	(5 »)	Licht schlecht (+0.4)
21	+0.31	(9 »)	Bilder schlecht, Wind (+0.1)
23	−0.26	(8 »)	(+0.2)
29	−0.26	(6 »)	Bilder sehr gut, Wolken (+1.0)
1900 Febr. 27	+0.33	(8 »)	Bilder gut (+1.0)
März 4	+0.28	(13 »)	Nadir schlecht, Wind (+0.4)
8	−0.38	(11 »)	Bilder sehr schlecht (−0.2)
9	+0.26	(21 »)	Bilder gut (+0.5)
10	−0.29	(6 »)	Bilder gut (+0.4)
18	−0.25	(10 »)	Bilder sehr mäßig, Wolken (+0.4)
21	−0.34	(6 »)	Bilder schlecht, Wind, Wolken (+0.1)
29	−0.26	(6 »)	Bilder gut, Wolken (0.0)
April 19	+0.28	(17 »)	Bilder gut (+0.1)
21	+0.30	(10 »)	(+0.6)
22	+0.34	(10 »)	Wolken (+.02)
26	−0.61	(8 »)	Bilder gut (+0.1)
28	−0.24	(10 »)	(−0.1)
Mai 5	−0.42	(4 »)	Bilder schlecht (0.0)
21	+0.40	(6 »)	Bilder gut (+0.8)
Juli 16	+0.30	(11 »)	Bilder schlecht, Wolken (+1.2)
21	−0.26	(3 »)	Bilder gut, Wolken (+0.5)
25	−0.28	(12 »)	Bilder schlecht (+0.2)
26	+0.28	(6 »)	Bilder mäßig (+0.2)
Sept. 7	−0.27	(7 »)	Bilder schlecht (+0.2)
8	+0.26	(7 »)	Bilder gut, Wolken (+1.2)
22	+0.25	(7 »)	Bilder sehr gut, Licht schlecht (+0.8)
23	+0.24	(7 »)	Bilder sehr gut (+1.4)
Okt. 7	+0.28	(3 »)	Bilder schlecht (+0.7)
8	+0.40	(11 »)	Bilder sehr gut (+1.2)
12	−0.38	(7 »)	Bilder mäßig (+0.9)
22	−0.29	(5 »)	Bilder schlecht, Wind (+0.2)
1901 Jan. 7	−0.48	(12 »)	Bilder sehr schlecht, Wind, Nadir bei geschlossenem Spalt (+0.1)
13	−0.28	(3 »)	Bilder gut, Nadir schlecht (+0.3)

Digitized by Google

Datum	Korr.	Anzahl der Beobachtungen	Bemerkungen
1901 Febr. 2	−0.47	(10 Sterne)	Bilder gut, Nadir schlecht, Wolken (+0.2)
8	+0.51	(9 »)	Bilder gut, Wolken, Objektiv beschlagen (+0.4)
11	−0.31	(5 »)	Bilder schlecht, Nadir schlecht (+0.4)
14	−0.42	(8 »)	Bilder gut, Nadir sehr schlecht (+1.2)
15	−0.25	(9 »)	Nadir schlecht (+0.8)
17	+0.31	(13 »)	Bilder gut, Nadir schlecht, Objektiv vereist (+0.1)
21	−0.40	(9 »)	Bilder gut, Nadir schlecht (+0.4)
26	−0.36	(4 »)	Bilder schlecht, Wind (+0.4)
März 13	+0.27	(8 »)	Bilder schlecht (−0.2)
14	+0.34	(10 »)	Bilder gut, Wolken (+0.5)
26	−0.32	(3 »)	Bilder gut, Nadir schlecht (+0.5)
April 18	+0.29	(6 »)	Bilder gut (+0.7)
19	+0.50	(6 »)	Bilder gut (0.0)
20	+0.37	(5 »)	Bilder gut (−0.3)
22	+0.25	(6 »)	Bilder gut, Nadir schlecht, Wind (+0.1)
23	+0.31	(7 »)	Bilder mäßig, Nadir sehr schlecht, Wind (+0.1)
Mai 7	−0.24	(11 »)	Bilder gut, Wolken (+0.4)
18	+0.27	(5 »)	Bilder mäßig, Nadir schlecht (+0.2)
21	−0.40	(3 »)	Bilder sehr schlecht, Wolken, Wind (0.0)
Juni 26	−0.25	(4 »)	Bilder schlecht, Nadir schlecht, Wind (+0.2)

Zur Erklärung der Ursachen solcher konstanter Abweichungen ist das Material nach verschiedenen Gesichtspunkten hin untersucht worden. Vor allem scheint eine größere Unsicherheit der Nadirbeobachtung ausschlaggebend zu sein, sodann zeigt sich aber auch eine gewisse Abhängigkeit von der Güte der Bilder und von der Saaltemperatur.

Scheidet man die vorliegenden Abweichungen nach dem Zeichen und bildet man von allen Angaben die Mittelwerte, so erhält man folgendes:

Positive Tageskorrektionen.

Mittel: +0.32; Abende 27, dabei Bilder 4mal schlecht; Temperatur innen — außen +0.50, Nadirextreme (im Mittel) 0.29.

Negative Tageskorrektionen.

Mittel: −0.33; Abende 29, dabei Bilder 12mal gut; Temperatur innen — außen +0.35, Nadirextreme (im Mittel) 0.43.

Im allgemeinen herrscht also bei guter Luft die positive Korrektion vor, dementsprechend ist dann auch der Unterschied der Temperatur innen — außen ganz merkbar über dem normalen Wert. Der negativen Korrektion entsprechen meistens schlechte Bilder, kein abnormer Betrag der Saaltemperatur, dagegen eine weit größere Veränderlichkeit des Nadirs als bei der positiven Tagesabweichung. Über die Abhängigkeit des Vorzeichens der Korrektion von Wind, Wolken oder mangelhafter Kreisbeleuchtung läßt sich nichts Bestimmtes aussagen.

Im Mittel beträgt nun die konstante Tageskorrektion absolut genommen 0.33. Einer solchen mittleren Abweichung würde aber der m. F. einer Beobachtung ±0.44 entsprechen, d. h. es braucht die Verbesserung im allgemeinen nur für solche Sterne angebracht zu werden, deren m. F. <0.44 ist, jedenfalls aber nur für solche, deren m. F. 0.82 nicht übersteigt, da diese Zahl der maximalen Tageskorrektion (0.61) entspricht.

Es genügte also vollauf, bei der nunmehr folgenden Übersicht nur die Sterne bis 75° Z.D. mit der eben besprochenen Verbesserung zu versehen; das Gleiche war mit dem halben Unterschied der Beobachtungen in den 2 Objektivlagen der Fall, da der letztere im Horizonte nur 0.35 beträgt.

Digitized by Google

Übersicht der mittleren Deklinationen.

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
β Cassiopeiae O.C.			
	+9°11′		+58°35′
1899 Okt. 3 Ia	58°55		53°42
4	58.30		53.24
7	58.38		53.26
9	58.10		52.98
10	58.55		53.43
Dez. 11 IIa	58.45		53.39
1900 Sept. 7 IIb	59.01	−0°27	53.55
8	58.72	+0.26	53.79
9	59.27		54.08
12	59.07		53.88
13	59.03		53.84
14	58.89		53.70
15	59.33		54.14
16	59.20		54.01
21	59.62		54.43
23	58.61	+0.24	53.66
			53.60
δ Urs. maj. U.C.			
	+73°0′		+57°35′
1899 Sept. 29 Ia	49°58		15°55
Okt. 3	48.21		16.92
4	49.32		15.80
7	48.39		16.73
9	48.71		16.41
10	47.77		17.35
Dez. 11 IIa	49.74		18.32
1900 Sept. 7 IIb	50.05	+0°27	15.41
8	48.28	−0.26	16.65
9	48.02		17.17
12	47.77		17.42
13	48.16		17.03
15	49.36		15.83
16	49.00		15.59
18	48.83		16.36
21	49.54		15.65
23	48.15	−0.24	16.79
			16.56
α Cassiopeiae O.C.			
	+6°35′		+55°59′
1899 Sept. 29 Ia	25°00		19°87
Okt. 3	24.46		19.33
4	24.45		19.32
7	24.01		19.49
8	24.79		19.67
9	24.69		19.57
10	24.69		19.57
Nov. 6	25.04		19.96
1900 Sept. 7 IIb	25.45	−0°27	19.99
8	24.72	+0.26	19.79
12	25.19		20.00
1900 Sept. 13 IIb	25°25		20°06
14	25.30		20.17
15	24.83		19.64
16	25.26		20.07
18	25.25		20.06
23	24.70	+0°24	19.76
			19.77
ο Cassiopeiae O.C.			
	−1°39′		+47°44′
1899 Sept. 29 Ia	41°49		13°38
Okt. 3	41.86		13.01
4	42.05		12.82
7	41.71		13.17
8	41.36		13.52
9	41.62		13.26
10	42.15		12.73
Nov. 6	41.49		13.43
1900 Sept. 7 IIb	40.83	−0°27	13.71
8	41.41	+0.26	13.66
12	41.21		13.60
13	40.89		13.92
15	41.69		13.12
16	41.08		13.73
18	41.23		13.58
23	41.75	+0.24	13.31
			13.37
δ Piscium.			
	−42°21′		+7°2′
1899 Sept. 29 Ia	20°20		25°67
Okt. 3	20.13		25.74
4	20.15		25.72
7	28.73		20.15
9	29.29		25.59
10	29.44		25.44
1900 Sept. 7 IIb	28.62	−0°27	25.92
8	29.17	+0.26	25.90
12	29.32		25.49
13	28.61		20.20
14	28.73		26.08
15	29.06		25.75
16	29.28		25.53
18	28.88		25.93
23	29.12	+0.24	25.94
			25.79
ε Urs. maj. U.C.			
	+74° 5′		+56°30′
1899 Sept. 29 Ia	56°68		8°45
Okt. 3	56.21		8.92
4	56.93		8.20
7	57.07		8.06
8	54.83		10.30
1899 Okt. 9 Ia	57°23		7°90
10	56.58		8.55
Nov. 6	56.36		8.52
1900 Sept. 7 IIb	56.08	+0°27	8.48
8	57.73	−0.26	7.20
12	55.86		9.33
13	(54.58)		10.61
14	55.83		9.36
15	58.42		6.77
16	58.50		6.69
18	56.91		8.28
23	58.13	−0.24	6.81
			8.39
43 H. Cephei O.C.			
	+36°19′		+85°43′
1899 Sept. 29 Ia	10°05		13°92
Okt. 3	18.68		13.55
4	18.91		13.78
7	19.48		14.36
8	19.13		14.01
9	19.02		13.90
10	19.25		14.13
Nov. 6	19.11		14.03
1900 Sept. 7 IIb	19.02	−0°27	14.49
8	19.85	+0.26	14.02
12	19.60		14.41
13	19.80		14.61
16	20.13		14.94
18	20.09		14.90
23	19.85	+0.24	14.91
			14.35
α Urs. min. O.C.*)			
	+39°22′		+88°46′
1899 Sept. 23 Ia	31°51		26°88
29	31.56		26.94
Okt. 3	31.22		26.60
4	31.19		26.58
7	31.30		26.69
8	31.70		27.09
9	31.70		27.09
10	31.36		26.75
Nov. 6	31.00		27.03
Dez. 8 IIa	(30.58)		
11	31.43		26.57
12	31.06		27.10
14	31.89		27.03
17	31.85		26.99
18	31.45		26.59
1900 Febr. 5	31.69		27.11
8	31.10		26.52
26	31.33		26.74
27	31.19	+0°33	26.93

*) Bei den 2 Polsternen α und δ Urs. min. sind die Deklinationen bereits mit den im Kapitel 11 erwähnten Verbesserungen versehen.

Digitized by Google

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1900 März 1 IIa	31°44		26°85
April 20	(29.86)		
23	31.41		26.77
25	32.06		27.41
30	31.09		26.44
Mai 2	(30.26)		
3	31.17		26.51
17	(30.15)		
Sept. 7 IIb	32.17	−0°27	26.51
8	31.84	+0.26	26.71
12	32.18		26.79
13	32.12		26.73
14	32.14		26.75
15	32.30		26.91
16	32.44		27.05
18	32.38		26.99
21	32.22		26.83
22	31.52	+0.25	26.38
23	31.88	+0.24	26.73
26	32.25		26.80
27	32.38		26.99
30	32.19		26.80
Okt. 5	32.45		27.07
6	31.97		26.59
7	32.12	+0.28	27.02
8	31.92	+0.40	26.94
9	31.86		26.48
11	31.84		26.46
12	32.11	−0.38	26.36
22	31.94	−0.29	26.28
23	32.33		26.96
Nov. 5	32.10		26.75
8	31.83		26.48
11	31.80		26.45
12	32.08		26.74
20	32.25		26.92
24	32.33		27.00
27	32.50		27.23
29	32.10		26.77
Dez. 8	32.65		27.34
9	32.68		27.38
17	32.34		27.04
20	32.42		27.13
1901 Jan. 7	32.66	−0.48	26.91
8	32.74		27.47
10	32.22		26.95
13	31.81	−0.28	26.27
14	32.02		26.70
17	31.98		26.72
18	32.50		27.24
29	32.00		26.75
Febr. 20	32.02		27.04
21	32.04	−0.40	26.66
22	31.58		26.60
26	32.24		27.26
Mai 3	32.32		27.36
21	32.58		27.62
			26.84

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
	η **Ceti**		
	−60° 6′		−10°42′
1899 Sept. 29 Ia	46°63		45°76
Okt. 3	41.06		46.19
4	41.20		46.33
7	40.78		45.90
8	40.75		45.87
9	41.13		46.25
10	41.30		46.48
Nov. 6	41.56		46.74
1900 Sept. 7 IIb	40.56	−0°27	46.02
8	41.02	+0.26	46.55
12	40.59		45.78
13	40.67		45.86
14	(40.20)		45.39
16	40.89		46.08
18	40.78		45.97
23	41.68	+0.24	46.62
Okt. 8	41.82	+0.30	46.60
			46.14
	ν **Persei O.C.**		
	−1°16′		+48° 7′
1899 Dez. 18 IIa	37°17		17°77
1900 Okt. 8 IIb	37.51	+0°40	17.71
9	36.84		17.98
11	37.21		17.62
12	36.42	−0.38	18.03
1901 Jan. 10	36.63		18.30
13	36.74	−0.28	17.92
17	37.50		17.14
			17.95
	q **Persei O.C.**		
	+0° 47′		+50° 11′
1899 Dez. 17 IIa	10°84		5°78
18	11.15		6.09
1900 Okt. 8 IIb	11.07	+0°40	6.29
9	10.97		5.79
11	11.41		6.24
12	11.84	−0.38	6.29
1901 Jan. 10	10.83		5.77
13	11.27	−0.28	5.93
17	10.99		5.93
18	10.54		5.48
			6.03
	η **Urs. maj. U.C.**		
	+80° 47′		+49° 48′
1899 Dez. 11 IIa	22°02	−1°8	43°04
12	22.09	−1.6	42.07
14	18.98	−0.4	40.08
17	24.46	+0.8	40.10
18	26.25	+0.4	38.81
1900 Okt. 8 IIb	24.67	+0.3	40.51

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1900 Okt. 9 IIb	23°59		41°59
11	22.88	−0°9	42.29
12	22.41		42.76
Dez. 20	21.52		40.57
1901 Jan. 10	21.29	(−1.9)	43.77
13	23.20		41.86
17	22.07	−0.9	42.09
18	24.62	+2.1	40.44
			41.86
	50 Cassiopeiae O.C.		
	+22° 32′		+71° 56′
1899 Dez. 11 IIa	20°14		15°08
12	20.43		15.37
14	20.40		15.34
17	20.50		15.44
18	20.65		15.59
1900 Okt. 7 IIb	20.45	+0°28	15.55
8	20.56	+0.40	15.78
9	20.48		15.30
11	20.65		15.48
12	21.21	−0.38	15.66
Dez. 20	20.98		15.89
1901 Jan. 10	20.84		15.78
13	21.10	−0.28	15.76
17	21.05		15.99
18	21.01		15.95
			15.54
	α **Draconis U.C.**		
	+65° 44′		+64° 51′
1899 Dez. 11 IIa	50°80		14°26
12	52.06		13.00
14	51.30		13.76
17	51.76		13.30
18	51.85		13.21
1900 Okt. 7 IIb	52.29	−0°28	12.61
8	52.65	−0.40	11.93
9	51.99		13.19
11	52.72		12.45
12	52.96	+0.38	12.59
Dez. 20	53.45		11.64
1901 Jan. 17	52.23		12.83
18	52.29		12.77
			13.00
	λ **Bootis U.C.**		
	+84° 3′		+46° 32′
1899 Dez. 11 IIa	17°98	−3°0	47°08
12	14.78	−3.5	50.28
14	(22.48)		42.61
17	20.15	+1.7	44.91
18	17.43		47.63
1900 Okt. 7 IIb	21.99	+2.3	43.19
8	20.26	+0.7	44.92
9	18.81		46.37

Digitized by Google

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1900 Okt. 11 II^b	17^{s}67	−2^{s}1	47^{s}50
12	24.31		40.86
Dez. 20	17.51		47.58
1901 Jan. 17	16.98	−2.1	48.08
18	22.70	+4.6	42.36
			45.64
θ Bootis U.C.			
	+78°17′		+52°18′
1899 Dez. 11 II^a	10^{s}33		45^{s}73
12	10.65		45.41
14	18.26		46.80
17	22.31		42.75
18	(24.18)		40.88
1900 Okt. 7 II^b	23.07		42.11
9	21.89		43.29
11	21.13		44.04
12	21.57		43.60
Dez. 20	(24.23)		40.86
1901 Jan. 10	21.02		44.04
17	20.11		44.95
18	22.57		42.49
			43.61
ϑ Persei O.C.			
	−6°35′		+48°48′
1899 Dez. 8 II^a	34^{s}80		20^{s}14
11	35.22		19.72
12	34.95		19.99
14	35.27		19.67
18	34.79		20.15
1900 Febr. 8	35.14		19.81
Dez. 20 II^b	34.67		20.24
1901 Jan. 17	34.70		20.24
18	34.85		20.09
29	34.32		20.62
Febr. 1	34.70		20.25
2	34.34	−0^{s}47	20.14
11	34.46		20.14
13	34.71		20.24
			20.10
η Persei O.C.			
	+6°4′		+55°28′
1899 Dez. 8 II^a	54^{s}56		49^{s}50
11	54.89		49.83
12	55.42		50.36
14	55.00		49.94
18	55.04		49.98
1900 Febr. 8	54.66		49.61
Dez. 20 II^b	54.79		49.70
1901 Jan. 18	54.98		49.92
29	54.81		49.76
Febr. 1	54.83		49.78
2	55.95	−0^{s}47	50.43

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1901 Febr. 8 II^b	54^{s}74	+0^{s}51	50^{s}20
11	55.06		50.01
13	54.78		49.73
			49.90
τ Persei O.C.			
	+2°57′		+52°21′
1899 Dez. 8 II^a	16^{s}52		11^{s}46
12	16.03		11.57
14	16.73		11.07
18	16.68		11.62
1900 Febr. 8	17.19		12.14
Okt. 8 II^b	16.58	+0^{s}40	11.80
Dez. 20	16.98		11.89
1901 Jan. 18	16.93		11.87
29	16.94		11.89
Febr. 1	16.85		11.80
2	17.35	−0.47	11.83
8	16.51	+0.51	11.07
11	16.90		11.85
13	16.68		11.63
			11.76
β Urs. min. U.C.			
	+56° 2′		+74°33′
1899 Dez. 8 II^a	13^{s}50		51^{s}56
14	12.79		52.27
18	13.88		51.18
1900 Febr. 8	13.86		51.19
Dez. 20 II^b	(13.05)		52.04
1901 Jan. 18	14.52		50.54
29	14.62		50.44
Febr. 2	13.89	+0^{s}47	51.03
8	13.43	−0.51	51.11
11	14.03		51.02
13	13.25		51.80
			51.39
γ Persei O.C.			
	+3°42′		+53° 6′
1899 Dez. 8 II^a	57^{s}97		52^{s}91
12	58.31		53.25
18	58.60		53.54
1900 Dez. 20 II^b	58.65		53.56
1901 Jan. 29	58.71		53.66
Febr. 2	59.24	−0^{s}47	53.72
8	58.41	+0.51	53.87
11	58.98		53.93
13	58.85		53.80
14	58.64		53.59
			53.48
β Bootis U.C.			
	+89°49′		+10°46′
1900 Okt. 8 II^b	34^{s}75		30^{s}43

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
ι Persei O.C.			
	−0°10′		+49°13′
1899 Dez. 8 II^a	2^{s}36		52^{s}58
14	1.96		52.98
18	1.76		53.18
1900 Febr. 8	2.02		52.93
Dez. 20 II^b	1.70		53.21
1901 Jan. 17	1.66		53.28
18	1.82		53.12
29	1.51		53.43
Febr. 1	2.04		52.91
2	1.50	−0^{s}47	52.98
8	(2.53)	+0.51	52.93
11	2.02		52.93
14	2.23		52.72
			52.99
12 Eridani			
	−28°46′		−29°22′
1899 Dez. 8 II^a	47^{s}05		52^{s}71
14	47.01		52.67
18	50.15		55.21
1900 Febr. 8	47.68		52.73
Dez. 20 II^b	49.57		54.66
1901 Jan. 17	50.55		55.61
18	49.41		54.47
29	48.88		53.94
Febr. 11	49.65		54.70
14	48.77		53.82
			54.05
α Persei O.C.			
	+0° 6′		+49°30′
1899 Dez. 8 II^a	24^{s}34		19^{s}28
14	23.85		18.79
18	24.28		19.22
1900 Febr. 5	23.86		18.81
8	23.68		18.63
Okt. 8 II^b	24.51	+0^{s}40	19.73
Dez. 20	24.89		19.80
1901 Jan. 17	24.75		19.69
18	24.58		19.52
29	24.62		19.57
Febr. 1	24.28		19.23
2	25.29	−0.47	19.77
11	24.97	−0.31	19.61
14	24.65		19.60
			19.28
ι Draconis U.C.			
	+71°17′		+59°18′
1899 Dez. 8 II^a	8^{s}07		56^{s}99
14	5.68		59.38
1900 Febr. 8	5.45		59.60

Digitized by Google

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1900 Dez. 20 II^b	8^m48		56°01
1901 Jan. 17	8.87		59.19
18	8.30		59.76
Febr. 2	7.28	+0.47	58.24
8	8.19	−0.51	59.35
11	7.19	+0.31	58.17
14	6.79		58.26
			58.37

ε Eridani

	−59°11′		−9°47′
1899 Dez. 8 II^a	43.98		49.04
1900 Febr. 8	44.13		49.18
Dez. 20 II^b	44.50		49.59
1901 Jan. 18	44.30		49.36
29	44.34		49.39
Febr. 2	43.26	−0.47	48.78
11	43.32	−0.31	48.68
14	43.32		48.37
			49.07

δ Persei O.C.

	−4°55′		+47°28′
1899 Dez. 8 II^a	51.00		3.94
14	51.11		3.83
1900 Febr. 5	50.07		3.98
8	50.39		4.59
Dez. 20 II^b	50.13		4.78
1901 Jan. 18	50.86		4.08
29	50.91		4.04
Febr. 2	50.00	−0.47	4.48
8	51.21	+0.51	4.25
11	50.26	−0.31	4.38
14	50.51		4.44
			4.21

5 H. Camelopardalis O.C.

	+21°37′		+71° 1′
1899 Dez. 8 II^a	32.30		27.30
1900 Febr. 5	32.28		27.23
8	32.09		27.04
Dez. 20 II^b	33.29		28.20
1901 Jan. 18	32.74		27.68
29	32.88		27.83
Febr. 2	33.01	−0.47	27.49
8	32.17	+0.51	27.63
11	33.15	−0.31	27.79
14	32.14		27.09
			27.53

ζ Urs. min. U.C.

	+52°29′		+78° 6′
1899 Dez. 8 II^a	57.31		7.75
1900 Febr. 8	56.80		8.25

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1900 Dez. 8 II^b	58^m11		7.00
9	58.55		6.46
17	57.71		7.38
20	58.23		6.86
1901 Febr. 8	56.92	−0.51	7.62
11	57.91	+0.31	7.45
14	57.56		7.49
			7.59

ϑ Draconis U.C.

	+71°46′		+58°49′
1899 Dez. 8 II^a	9.39		55.67
1900 Febr. 8	8.57		56.48
Dez. 8 II^b	11.27		53.84
9	10.37		54.74
17	11.07		53.42
20	11.18		53.91
1901 Febr. 8	7.94	−0.51	56.60
11	10.80		54.25
14	8.48		56.57
20	8.68		56.37
22	9.53		55.52
			55.55

φ Herculis U.C.

	+48°24′		+45°11′
1899 Dez. 8 II^a	16.27	−5.9	48.79
1900 Febr. 8	21.59	+1.0	43.46
Dez. 8 II^b	20.82	−2.3	44.29
17	(34.66)	+7.9	30.43
20	20.85		38.24
1901 Febr. 11	22.07		42.98
14	22.74	+2.3	42.31
21	22.51	+3.0	42.54
22	17.61	+2.6	47.44
			42.28

τ Herculis U.C.

	+84° 2′		+46°32′
1899 Dez. 8 II^a	60.51	−4.0	4.55
1900 Febr. 8	03.84	+0.7	1.21
Dez. 8 II^b	05.87	−1.5	59.24
9	02.51		62.60
17	02.08	+5.3	63.01
20	03.48		61.61
1901 Febr. 18	58.85	−4.8	66.20
20	60.98	−2.4	64.07
21	03.34	+2.0	61.71
22	04.97	+1.5	60.08
			61.43

η Draconis U.C.

	+68°51′		+61°44′
1899 Dez. 8 II^a	39.85		25.21
1900 Febr. 8	38.33		26.72

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1900 Febr. 26 II^a	40^m31		24.75
27	39.52	−0.33	25.21
Dez. 8 II^b	41.73		23.38
9	40.47		24.64
17	40.25		24.84
20	42.18		22.91
1901 Febr. 18	40.02		25.03
20	39.41		25.64
21	40.49	+0.40	24.96
22	39.80		25.25
			25.02

σ Herculis U.C.

	+8°57′		+42°38′
1900 Febr. 8 II^a	51.80	+ 2.7	13.25
Dez. 8 II^b	30.71	− 6.3	28.40
9	47.93		17.18
17	53.01	+19.7	12.08
1901 Febr. 18	(30.11)	−21.5	34.94
22	52.06	+ 6.0	12.99
			19.81

9 Camelopardalis O.C.

	+16°46′		+66°10′
1900 Febr. 26 II^a	27.90		22.84
27	27.32	+0.33	22.59
Dez. 8 II^b	27.71		22.60
9	27.77		22.66
17	27.46		22.37
20	27.30		22.21
1901 Febr. 18	27.78		22.73
20	27.66		22.61
21	28.13	−0.40	22.68
22	27.77		22.72
			22.65

ε Aurigae O.C.

	−5°43′		+43°40′
1900 Febr. 26 II^a	22.96		31.98
27	23.80	+0.33	31.47
März 10	23.26	−0.29	31.38
19	23.47		31.46
Dez. 8 II^b	22.95		31.94
9	23.47		31.42
17	23.03		31.88
20	23.75		31.16
1901 Febr. 18	23.38		31.57
20	23.22		31.73
21	23.03	−0.40	31.52
22	23.15		31.80
			31.60

Digitized by Google

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
β Eridani			
	−54°36′		−5″12′
1900 Febr. 26 II[a]	52°55		57″61
27	52.59	+0″33	57.32
März 10	51.73	−0.29	57.09
Dez. 8 II[b]	52.61		57.72
9	52.56		57.67
20	53.15		58.24
1901 Febr. 18	53.15		58.20
20	52.59		57.64
21	51.67	−0.40	57.12
22	52.39		57.44
26	53.33		58.38
			57.57
α Aurigae O.C.			
	−3°30′		+45°53′
1900 Febr. 26 II[a]	7″56		47″38
27	8.27	+0″33	47.01
März 1	7.74		47.20
10	7.52	−0.29	47.12
12	7.80		47.13
19	8.01		46.92
1901 Febr. 18 II[b]	7.16		47.79
20	7.18		47.77
21	7.17	−0.40	47.38
22	7.07		47.88
26	7.50		47.45
März 14	7.82	+0.30	47.44
18	(8.16)		46.80
			47.31
γ Orionis			
	−43°8′		+6°15′
1900 Febr. 26 II[a]	22″61		32″33
27	23.27	+0″33	32.00
März 1	22.55		32.39
10	22.49	−0.29	32.15
12	22.67		32.26
19	22.55		32.38
Dez. 14 II[b]	23.27		31.63
1901 Febr. 18	23.63		31.32
20	22.79		32.25
21	22.48	−0.40	32.07
22	22.78		32.17
26	22.75	−0.36	31.84
März 8	22.97		31.99
14	23.01	+0.30	32.25
			32.10
β Draconis U.C.			
	+78°13′		+52°22′
1900 Febr. 27 II[a]	34″77		30″29
März 1	34.82		30.24
9	36.91		28.16

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1900 März 10 II[a]	35″62		29″45
12	35.20		29.87
19	33.31		31.76
Dez. 14 II[b]	36.15		28.95
1901 Febr. 18	35.01		30.04
20	34.74		30.31
21	36.00		29.05
22	37.62		27.43
26	36.48		28.57
März 8	34.07		30.98
14	35.67		29.37
			29.60
ε Herculis U.C.			
	+84°32′		+46° 3′
1900 Febr. 27 II[a]	36″77		28″29
März 1	33.07	−2″8	31.99
9	36.67	+2.3	28.40
10	35.19	+3.3	29.88
1901 Febr. 18 II[b]	32.99	−5.6	32.06
20	32.73	−2.8	32.31
22	40.72	+2.0	24.33
26	(45.25)	+7.7	19.80
März 8	32.09	−3.2	32.93
			28.89
κ Orionis			
	−59° 6′		−9°42′
1900 Febr. 26 II[a]	14″86		19″92
27	14.96	+0″33	19.69
März 1	14.47		19.53
9	15.17	+0.26	19.98
10	14.34	−0.29	19.70
12	14.09		19.76
19	13.60		18.67
1901 Febr. 18 II[b]	14.83		19.88
20	15.17		20.22
22	14.84		19.89
26	(13.70)	−0.36	(19.11)
März 8	14.82		19.86
13	15.39	+0.27	20.16
14	15.65	+0.30	20.39
			19.84
β Aurigae O.C.			
	−4°27′		+44°56′
1900 Febr. 26 II[a]	40″72		14″22
27	41.01	+0″33	14.26
März 1	40.78		14.16
9	40.63	+0.26	14.56
10	40.26	−0.29	14.38
12	40.41		14.52
19	40.59		14.34
1901 Jan. 7 II[b]	39.76	−0.48	14.69
Febr. 18	40.61		14.34
20	40.51		14.44

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1901 Febr. 22 II[b]	40″51		14″44
26	39.83	−0″36	14.76
März 8	40.32		14.64
13	40.51	+0.27	14.72
14	40.63	+0.30	14.63
			14.47
δ Urs. min. U.C.			
	+43°59′		+86°36′
1900 Febr. 8 II[a]	17″28		47″47
21	16.41		48.35
26	17.17		47.59
27	17.29		47.47
März 1	17.52		47.24
2	16.81		47.95
4	16.55	+0″28	48.49
9	16.90	−0.26	47.61
10	17.55		47.22
12	17.78		46.99
19	17.16		47.43
20	17.04		47.55
29	17.14		47.46
April 26	17.02		47.61
27	16.73		47.90
Okt. 11 II[b]	17.45		48.02
12	17.67	+0.38	48.18
Dez. 8	18.19		47.22
9	17.82		47.59
17	(18.93)		
20	18.19		47.20
1901 Jan. 7	18.27		47.10
Febr. 14	17.75		47.60
17	(16.57)		
18	17.48		47.87
20	17.47		47.88
22	18.00		47.35
26	17.86	+0.36	47.85
März 8	17.78		47.56
13	17.24		48.10
14	17.62	−0.30	47.42
18	17.85		47.31
24	17.71		47.45
26	17.23	+0.32	48.24
April 2	17.48		47.67
19	(18.15)	−0.50	
20	17.87	−0.37	46.91
22	17.42		47.73
23	17.73	−0.31	47.01
25	17.14		48.01
Mai 3	17.14		48.00
			47.62
2 Lyncis O.C.			
	+6°38′		+59° 2′
1900 Febr. 26 II[a]	55″14		50″08
27	54.71	+0″33	50.01
März 1	54.84		49.78

Digitized by Google

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1900 März 9 II^a	54°79	+0°26	49°98
12	55.18		50.11
19	55.15		50.08
1901 Febr. 14 II^b	55.43	—0.42	49.96
17	54.65	+0.31	49.91
26	55.62	—0.36	50.21
März 8	55.28		50.24
13	54.72	+0.27	49.95
14	54.95	+0.30	50.21
26	55.06		50.02
			50.04

ψ^1 Aurigae O.C.

	−0° 3′		+49°20′
1900 Febr. 26 II^a	34°06		20°88
27	34.79	+0°33	20.48
März 1	34.59		20.35
9	34.86	+0.26	20.33
12	34.44		20.49
19	34.39		20.54
1901 Jan. 7 II^b	33.91	—0.48	20.54
Febr. 14	34.12	—0.42	20.41
17	34.89	+0.31	20.37
26	34.29	—0.36	20.30
März 7	34.68		20.28
8	34.72		20.24
13	34.69	+0.27	20.54
14	34.97	+0.30	20.29
			20.44

χ Draconis U.C.

	+52°54		+72°41′
1900 Febr. 26 II^a	43°01		21°45
27	43.16	—0°33	21.57
März 1	43.35		21.71
9	42.52	—0.26	22.29
12	43.03		22.04
19	43.26		21.81
1901 Jan. 7 II^b	44.00	+0.48	20.65
Febr. 14	43.78	+0.42	21.09
17	42.60	—0.31	22.14
26	43.52		21.53
März 7	43.89		21.15
8	42.71		22.33
13	43.03	—0.27	21.94
14	44.16		20.88
			21.66

γ Geminorum

	+32°54′		+16°29′
1900 Febr. 8 II^a	56°50		4°45
21	50.71		4.23
März 4	51.03	+0°28	4.19
9	51.07	+0.26	4.12
12	50.46		4.47

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1901 Jan. 7 II^b	50°73	—0°48	3°72
Febr. 14	(50.10)	—0.42	4.43
17	51.15	+0.31	4.11
26	51.01		3.94
März 7	50.92		4.04
8	50.65		4.31
13	51.38	+0.27	3.85
14	51.47		3.49
			4.14

ψ^5 Aurigae O.C.

	−5°43′		+45°49′
1900 Febr. 8 II^a	17°89		37°06
21	18.15		36.79
März 4	18.44	+0°28	36.78
9	18.09	+0.26	37.10
12	17.96		36.97
28	18.04		36.87
1901 Jan. 7 II^b	17.60	—0.47	36.86
Febr. 14	17.32	—0.42	37.21
17	18.10	+0.31	37.16
26	17.97		36.98
März 7	17.92		37.04
8	17.93		37.03
13	17.99	+0.27	37.24
14	18.16		36.80
			36.98

24 H. Camelopardalis O.C.

	+72°42′		+77°6′
1900 Febr. 8 II^a	22°91		17°86
21	22.53		17.47
März 4	22.24	+0°28	17.46
9	22.08	+0.26	17.27
12	22.61		17.54
19	22.70		17.03
28	22.46		17.37
1901 Jan. 7 II^b	23.54	—0.47	18.00
Febr. 14	23.03	—0.42	18.16
17	22.92	+0.31	18.10
26	23.30		18.25
März 7	22.37		17.33
8	23.32		18.28
13	23.05	+0.27	18.28
14	22.90		17.92
			17.78

15 Lyncis O.C.

	+9° 9′		+58°33′
1901 März 8 II^b	18°85		13°81
13	19.53		14.49
14	19.18		14.14
26	19.39	—0°32	14.03
			14.22

R Lyrae U.C.

	+86°47′		+43°48′
1900 Febr. 8 II^a	28°49	+ 1°7	36°56
21	16.67		48.39
März 4	22.21	— 3.7	42.85
9	22.70	+ 4.5	42.37
12	28.80	+ 5.0	36.27
19	15.54	— 6.0	49.53
1901 Jan. 7 II^b	13.42	— 6.9	51.65
Febr. 17	15.99	— 5.3	49.06
März 7	31.68	+ 5.6	33.36
8	17.55	— 6.9	47.49
14	29.15	+13.4	35.89
			43.04

ε Canis maj.

	−28°14′		−28°50′
1900 März 28 II^a	5°34		10°43
1901 Febr. 14 II^b	6.02		11.67
März 26	5.78		10.83
			10.98

δ Canis maj.

	−75°37′		−26°14′
1900 Febr. 8 II^a	61°01		6°06
21	60.92		5.98
März 4	60.33		5.39
9	60.90		5.97
12	59.73		4.80
28	59.82		4.91
April 2	60.02		5.11
1901 Jan. 7 II^b	61.38		6.45
Febr. 14	60.96		6.01
17	60.20		5.25
März 7	62.44		7.48
14	61.03		6.07
26	59.67		4.71
29	59.97		5.01
April 2	60.48		5.52
			5.71

δ Draconis U.C.

	+63° 6′		+67°29′
1900 Febr. 8 II^a	56°82		8°23
21	56.98		8.08
März 4	50.25	—0°28	8.53
9	56.63	—0.26	8.18
12	(58.05)		7.02
28	56.40		8.09
April 2	56.50		8.59
1901 Jan. 7 II^b	59.69	+0.47	(5.85)
18	57.81		7.24
Febr. 14	58.40	+0.42	7.07
17	57.98	—0.31	6.76
März 14	57.80		7.24

Digitized by Google

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1901 März 24 II[b]	56°78		8°26
26	56.91	+0°32	8.45
29	57.71		7.33
April 2	56.89		8.15
			7.88
β Canis min.			
	−40°54′		+8°29′
1900 Febr. 8 II[a]	28°46		26°49
21	28.54		26.40
März 4	28.96	+0°28	26.26
12	28.46		26.47
28	28.66		26.25
April 2	27.62		27.29
1901 Jan. 7 II[b]	28.48	−0.47	25.98
18	28.53		26.41
Febr. 8	29.09	+0.51	26.37
14	28.66		26.29
17	29.02	+0.31	26.24
März 24	28.70		26.20
26	28.03	−0.32	26.61
29	28.38		26.58
April 2	28.58		26.38
			26.44
ι Cygni U.C.			
	+79° 5′		+51°30′
1900 Febr. 8 II[a]	6°74		58°31
21	6.90		58.16
März 4	5.29		59.77
9	7.73		57.34
10	9.15		55.92
28	4.76		60.33
29	5.90		59.19
April 2	4.92		60.17
1901 Jan. 7 II[b]	10.85		54.22
18	8.01		57.05
Febr. 14	7.67		57.38
15	6.36		58.69
März 14	7.53		57.51
26	6.11		58.93
29	6.97		58.07
April 2	6.50		58.54
			58.10
β Cygni U.C.			
	+80°36′		+49°59′
1900 Febr. 8 II[a]	46°47	+0°3	18°58
21	47.42		17.04
März 4	43.72	−0.6	21.34
10	47.59	+1.2	17.48
12	44.66	+1.0	20.41
29	44.76	−1.3	20.33
April 2	42.49	−1.8	22.60

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1901 Jan. 7 II[b]	48°50	−1°2	16°57
18	46.22	+2.0	18.84
Febr. 14	47.47	+0.7	18.58
15	44.79	+0.6	20.26
März 14	47.10	+2.5	17.94
29	45.05		19.99
			19.27
δ Cygni U.C.			
	+85°42′		+44°53′
1900 Febr. 8 II[a]	51°32	+1°1	13°73
21	59.69		5.37
März 10	61.69	+4.6	3.38
12	59.90	+3.7	5.17
28	56.41		8.68
29	53.95	−5.1	11.14
April 2	55.03	−7.2	10.06
1901 Jan. 7 II[b]	[33.51]	−4.5	(31.56)
18	65.36	+7.4	−0.30
Febr. 8	57.55		7.50
14	61.19	+2.5	3.86
März 26	57.07		7.97
29	57.07		7.97
			7.04
ε Draconis U.C.			
	+60°35′		+70° 0′
1900 Febr. 8 II[a]	17°38		47°67
21	17.61		47.45
März 4	17.01	−0°28	47.77
10	17.95	+0.29	47.41
12	17.84		47.23
20	17.23		47.86
28	17.22		47.87
29	17.44		47.65
April 2	17.25		47.84
1901 Jan. 7 II[b]	18.81	+0.47	46.73
18	18.33		46.73
Febr. 14	18.42	+0.42	47.05
15	17.56	+0.25	47.74
März 26	17.96	+0.32	47.40
29	18.05		46.99
April 18	16.91		48.13
19	16.75	−0.50	47.79
20	17.04	−0.37	47.63
			47.50
27 Lyncis O.C.			
	+2°23′		+51°47′
1900 Febr. 21 II[a]	46°71		41°65
März 10	46.69		41.62
12	47.18		42.11
20	46.69		41.61
28	46.75		41.66
29	47.22		42.13
April 2	46.82		41.73

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1901 Jan. 18 II[b]	47°10		42°04
Febr. 15	47.38	−0°25	42.08
April 18	46.88		41.84
19	46.10	+0.50	41.56
20	46.38	+0.37	41.71
21	46.61		41.57
			41.79
33 Cygni U.C.			
	+74°20′		+56°15′
1900 Febr. 8 II[a]	22°88		42°17
März 4	23.64	−0°28	41.14
10	24.39		40.68
12	23.68		41.39
20	21.96		43.12
28	23.43		41.66
29	23.92		41.17
April 2	22.83		42.26
1901 Jan. 7 II[b]	26.91	+0.47	(38.63)
18	24.38		40.68
Febr. 15	23.56	+0.25	41.74
April 18	23.54		41.50
19	23.36	−0.50	41.18
20	22.83	−0.37	41.84
21	22.65		42.28
			41.62
31 Lyncis O.C.			
	+5°51′		+43°30′
1900 Febr. 8 II[a]	22°69		32°26
21	22.57		32.37
März 4	22.98	+0°28	32.24
10	22.62		32.31
19	23.08		31.85
20	22.03		32.29
28	22.76		32.15
29	22.48		32.43
April 2	23.01		31.90
1901 Jan. 7 II[b]	22.39	−0.47	32.07
18	23.25		31.69
Febr. 15	22.17	−0.25	32.53
17	22.71	+0.31	32.55
April 18	22.62		32.34
19	23.04	+0.50	32.42
20	22.93	+0.37	32.40
21	22.91		32.05
			32.23
o Urs. maj.			
	+11°39′		+61° 3′
1900 Febr. 8 II[a]	14°11		9°06
21	14.25		9.19
März 4	13.98	+0°28	9.20
10	14.15		9.08
19	14.92		9.85
20	14.14		9.06
26	14.18		9.10

Digitized by Google

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1901 Jan. 7 II b	14°91	−0°47	9°37
18	14·75		9·09
Febr. 15	15·03	−0·25	9·73
17	14·77		9·72
April 18	14·24		9·20
19	13·80	+0·50	9·32
20	13·94	+0·37	9·27
21	14·53		9·39
			9·34

ϑ Cephei U.C.

		+67°36′	+62°39′
1900 Febr. 8	II a	36°64	28°41
21		37·15	27·91
März 4		36·82	−0°28 27·96
10		37·48	27·89
19		38·20	26·87
20		36·43	28·05
21		36·54	+0·34 28·88
26		37·66	27·42
1901 Jan. 7	II b	39·48	+0·47 25·96
18		37·41	27·03
Febr. 8		37·03	−0·51 26·91
15		36·52	+0·25 28·78
17		36·77	−0·31 27·97
April 18		37·46	27·28
19		37·08	−0·50 27·46
20		37·66	−0·37 27·01
			27·72

α Cygni U.C.

		+85°40′	+44°55′
1900 Febr. 21	II a	40°08	15°98
März 1		43·22	−3·9 21·84
10		51·70	+4·6 13·37
19		44·16	−3·9 20·91
20		50·91	14·17
21		46·50	−7·9 18·58
26		52·73	+6·8 12·35
1901 Jan. 7	II b	43·30	−4·5 21·77
18		53·56	+7·4 11·50
Febr. 15		50·89	+2·0 14·16
17		48·20	−3·4 19·85
20		45·78	−3·9 19·27
April 18		47·65	17·39
20		43·66	21·38
21		42·19	−2·5 22·85
			17·69

η Cephei U.C.

		+09° 9′	+61°26′
1900 Febr. 8	II a	4°35	60°70
21		5·43	59·63
März 1		4·75	60·31
4		4·80	−0°28 59·98
10		4·24	60·83

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1900 März 19	II a	4°17	60°90
26		5·03	60·05
1901 Jan. 7	II b	6·43	+0·47 59·11
Febr. 14		6·26	58·79
15		4·35	+0·25 60·95
17		5·37	−0·31 59·37
20		5·15	59·90
22		5·96	59·09
April 18		5·06	59·98
19		4·13	−0·50 60·41
20		4·01	−0·37 60·66
			60·07

ι Urs. maj. O.C.

		−0°57′	+48°26′
1900 Febr. 8	II a	51°08	3°87
21		51·24	3·70
März 4		51·50	+0°28 3·71
10		51·19	3·44
19		50·99	3·94
20		51·61	3·31
21		51·27	−0·34 3·31
1901 Jan. 7	II b	50·42	−0·47 4·04
Febr. 11		50·75	4·20
14		50·85	4·10
15		50·75	−0·25 3·95
20		50·05	4·30
April 18		50·08	3·98
21		50·81	4·15
			3·86

10 Urs. maj. O.C.

		−2°13′	+42°10′
1901 April 19	II b	11°57	+0°30 43°89
20		11·28	+0·37 44·05
			44·12

κ Urs. maj. O.C.

		−1°30′	+47°33′
1900 Febr. 8	II a	47°39	7°56
21		47·44	7·50
März 1		47·40	7·54
4		47·71	+0°28 7·51
10		47·27	7·66
19		46·84	8·09
20		47·53	7·39
21		47·01	−0·34 7·57
26		47·39	7·53
1901 Jan. 7	II b	46·50	−0·47 7·96
Febr. 11		46·78	8·17
14		47·18	7·77
15		46·69	−0·25 8·01
17		47·26	+0·31 8·00
20		47·02	7·93

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1901 Febr. 21	II b	46°82	−0°40 7°73
22		47·06	7·89
April 18		46·68	8·28
			7·78

36 Lyncis O.C.

		−5°46′	+43°37′
1900 Febr. 21	II a	7°24	47°70
März 1		7·05	47·89
4		7·21	+0°28 48·01
9		7·37	+0·26 47·82
10		7·37	47·56
20		7·10	47·82
21		6·74	−0·34 47·84
1901 Febr. 11	II b	6·59	48·36
13		6·53	48·42
14		6·37	48·58
15		6·75	−0·25 47·95
17		7·30	+0·31 47·96
21		6·61	−0·40 47·94
22		6·79	48·16
			48·00

ϑ Hydrae

		−46°39′	+2°44′
1901 Febr. 20	II b	45°41	9°54
			9·79

α Cephei U.C.

		+68°26′	+62° 9′
1900 Febr. 21	II a	23°34	41°72
März 1		23·81	41·25
4		23·57	−0°28 41·21
9		24·52	−0·26 40·29
10		23·73	41·34
16		23·64	41·43
19		23·94	41·13
20		22·29	42·79
21		23·80	+0·34 41·62
1901 Febr. 11	II b	25·08	39·97
13		24·63	40·42
14		25·23	39·82
15		22·94	+0·25 42·36
17		23·91	−0·31 40·83
20		23·84	41·21
21		24·69	+0·40 40·76
22		25·42	39·63
			41·02

ϑ Urs. maj. O.C.

		+2°44′	+32° 7′
1900 März 1	II a	4°34	59°28
4		4·16	+0°28 59·38
9		4·07	+0·26 59·26
10		4·02	58·95
16		4·04	58·97

Digitized by Google

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1900 März 19 II^a	4^s.79		59^s.72
20	3.98		58.90
21	(4.93)	−0^s.34	59.51
1901 Febr. 11 II^b	5.43		60.38
13	4.77		59.72
14	5.45		60.40
15	5.21	−0.25	59.91
17	4.78	+0.31	60.04
20	5.06		60.01
21	5.53	−0.40	60.08
22	5.00		59.95
			59.65
***o* Leonis maj.**			
	−39° 3′		+10° 20′
1900 März 1 II^a	4^s.83		50^s.11
4	5.69	+0^s.28	49.53
9	5.59	+0.26	49.60
10	5.29		49.64
19	5.99		48.94
20	5.46		49.46
21	4.86	−0.34	49.72
28	5.18		49.73
1901 Febr. 11 II^b	4.68		50.27
13	5.07		49.88
14	4.94		50.01
15	4.43	−0.25	50.27
26	5.26		49.69
			49.81
***π*^{2} Cygni U.C.**			
	+81° 35′		+48° 50′
1900 März 1 II^a	19^s.79	−1^s.2	48^s.27
4	17.57	−0.8	47.49
8	14.95	−1.8	50.12
9	21.55	+1.1	43.52
10	19.96	+1.6	45.11
21	(10.43)	−2.5	54.65
28	20.51		44.57
1901 Febr. 11 II^b	17.32		47.73
13	17.77		47.28
14	20.09	+0.9	44.96
15	18.74	+0.7	46.31
17	19.62	−1.1	45.43
20	16.81	−1.2	48.24
21	24.04	+1.1	41.01
22	22.90	+1.0	42.15
26	20.21	+3.8	44.84
			46.17
19 Leonis min. O.C.			
	−7° 52′		+41° 31′
1900 März 4 II^a	1^s.12	+0^s.28	54^s.10
8	0.68	−0.38	53.87
9	1.14	+0.26	54.05
10	0.67		54.26

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1900 März 16 II^a	0^s.67		54^s.26
19	0.34		54.59
21	0.82	−0^s.34	54.06
28	0.61		54.31
	−7° 51′		
1901 Febr. 17 II^b	60.64	+0.31	54.62
20	60.11		54.84
21	59.88	−0.40	54.67
22	60.03		54.31
26	60.27		54.68
April 21	60.52		54.44
22	60.99	+0.25	54.22
23	61.18	+0.31	54.09
			54.34
***α* Leonis maj.**			
	−36° 56′		+12° 27′
1900 März 8 II^a	33^s.95	−0^s.38	20^s.60
9	34.28	+0.26	20.91
19	34.51		20.42
21	(34.61)		20.31
29	33.51		21.40
April 21	33.38		21.51
1901 Febr. 26 II^b	34.33		20.62
März 7	34.23		20.73
13	34.01		20.95
14	34.02		20.94
April 21	34.20		20.76
22	34.00	+0.25	20.61
23	34.55	+0.31	20.72
24	34.27		20.69
			20.81
ζ Cephei U.C.			
	+72° 53′		+57° 42′
1900 März 8 II^a	35^s.89	+0^s.38	29^s.56
9	36.52	−0.26	28.29
10	33.04		31.43
19	(39.73)		(25.34)
28	34.90		30.19
29	34.82		30.27
April 21	36.12		28.99
1901 Febr. 26 II^b	37.41		27.64
März 7	34.56		30.48
8	36.15		28.89
13	35.96		29.08
April 21	35.58		29.46
22	36.12	−0.25	28.67
23	36.08	−0.31	28.65
24	35.57		29.17
			29.42
***λ* Urs. maj. O.C.**			
	−5° 59′		+43° 24′
1900 März 8 II^a	4^s.93	−0^s.38	49^s.62
9	5.62	+0.26	49.57

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1900 März 10 II^a	5^s.59		49^s.34
21	5.51		49.41
28	5.32		49.59
29	5.04		49.27
April 21	5.71	+0^s.30	49.48
1901 Febr. 26 II^b	4.93		50.02
März 7	5.11		49.85
8	5.29		49.67
13	4.94		50.02
14	5.46		49.50
April 21	5.28		49.68
22	5.80	+0.25	49.41
23	5.98	+0.31	49.29
			49.57
***μ* Urs. maj. O.C.**			
	−7° 23′		+42° 0′
1900 März 8 II^a	46^s.20	−0^s.38	8^s.29
9	46.35	+0.26	8.84
10	46.57		8.36
19	45.98		8.95
21	46.57		8.35
26	45.84		9.08
28	46.52		8.39
29	45.94		8.97
1901 Febr. 26 II^b	46.31		8.64
März 7	46.16		8.79
8	46.31		8.65
13	46.38		8.58
14	46.12		8.84
April 21	45.99		8.97
22	46.23	+0.25	8.98
23	46.25	+0.31	9.02
			8.73
3 Lacertae U.C.			
	+78° 52		+51° 43′
1901 Febr. 26 II^b	26^s.39		38^s.06
März 7	26.85		38.19
8	25.51		39.53
13	27.49		37.55
April 21	26.47		38.57
22	27.48		37.56
23	25.77		39.27
24	26.60		38.44
			38.47
7 Lacertae U.C.			
	+80° 49′		+49° 46′
1900 März 8 II^a	59^s.60	−1^s.5	5^s.47
9	63.25	+0.9	1.82
10	61.94	+1.3	3.13
26	62.52	+1.9	2.56
28	58.98		6.11
29	60.53	−1.4	4.56
April 2	59.09	−2.1	6.00

Digitized by Google

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1900 April 19 II^a	(87°06)	−2°5	8°05
20	89.24	−0.9	5.87
1901 Febr. 26 II^b	63.24	+3.2	1.81
März 7	60.36	+1.2	4.74
8	61.43	−1.2	3.61
13	59.50		5.54
14	64.53	+2.6	0.51
April 21	61.26	−0.6	3.78
22	60.98		4.36
23	61.43		4.01
			4.21

ι Cephei U.C.

	+64°55′		+65°40′
1900 März 8 II^a	38°41	+0°38	27°04
9	38.11	−0.26	26.70
10	37.79		27.28
April 19	37.85	−0.28	26.98
20	37.27		27.84
21	37.30	−0.30	27.51
1901 Febr. 26 II^b	38.71		26.34
März 7	38.19		26.85
8	37.42		27.62
13	38.13		26.91
24	37.91		27.13
April 21	36.95		28.09
24	37.85		27.19
			27.19

β Urs. maj. O.C.

	+7°31′		+56°55′
1900 März 8 II^a	112°33	−0°38	6°88
26	11.55		6.47
28	11.49		6.40
1901 Febr. 26 II^b	11.09		6.94
März 7	12.00		6.06
8	11.84		6.80
13	12.09		7.05
17	11.42		6.88
April 19	11.71	+0.50	7.17
21	11.89		6.85
22	11.90	+0.25	7.11
			6.77

α Urs. maj. O.C.

	+12°53′		+62°12′
1901 März 17 II^b	32°06		27°02
24	32.02		27.88
April 2	32.26		27.22
20	32.41	+0°37	27.74
22	32.36	+0.25	27.57
23	32.73	+0.31	28.09
			27.76

ψ Urs. maj. O.C.

	−4°21′		+45° 2′
1900 März 8 II^a	(26°37)	−0°38	28°18
9	27.31	+0.26	27.88
12	27.25		27.68
26	27.05		27.87
28	26.93		27.98
29	27.12		27.79
April 2	27.17		27.74
19	27.50	+0.28	27.67
20	27.56		27.33
1901 Febr. 26 II^b	26.62		28.33
März 7	26.86		28.10
8	26.82		28.14
13	26.65		28.31
17	27.12		27.84
24	26.85		28.11
April 2	27.03		27.93
18	26.65		28.31
19	27.10	+0.50	28.36
20	26.96	+0.37	28.37
			27.99

θ Leonis maj.

	−33°25′		+15°58′
1900 März 8 II^a	21°33	−0°38	33°22
9	22.03	+0.26	33.16
12	21.76		33.17
26	21.53		33.39
28	21.31		33.61
29	21.40		33.45
April 19	21.06	+0.28	33.21
20	21.72		33.17
1901 Febr. 26 II^b	22.02		32.93
März 7	21.80		33.16
8	21.65		33.01
13	22.28		32.68
17	21.81		33.15
24	22.03		32.93
April 2	21.40		33.56
18	21.67		33.29
19	21.63		33.33
20	21.48		33.48
			33.22

ι Leonis maj.

	−38°19′		+11° 4′
1900 März 8 II^a	6°41	−0°48	48°14
9	7.09	+0.26	48.10
10	7.24		47.69
12	7.06		47.87
18	6.43	−0.28	48.25
28	6.78		48.13
29	6.96		47.95
April 2	7.00		47.91
19	7.06	+0.28	48.11

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1901 Febr. 26 II^b	7°39		47°57
März 7	7.06		47.90
8	7.47		47.49
13	7.15		47.81
17	7.50		47.46
24	7.12		47.84
April 2	6.99		47.97
18	6.88		48.08
19	7.40		47.56
20	7.54		47.42
			47.81

λ Draconis O.C.

	+20°20′		+69°52′
1900 März 8 II^a	(5°22)	−0°38	59°77
9	4.18	+0.26	59.37
10	4.34		59.27
12	4.19		59.12
18	4.72	−0.25	59.40
28	4.09		59.00
29	4.00		58.91
April 2	3.83		58.74
19	3.83	+0.28	59.00
1901 Febr. 26 II^b	5.06		60.01
März 7	4.55		59.51
8	4.81		59.77
13	5.35		60.31
15	4.04		59.00
17	4.55		59.51
24	4.72		59.68
April 19	4.67		59.63
20	4.73		59.69
			59.48

ι Andromedae U.C.

	+8°53′		+42 42′
1900 März 8 II^a	(12°34)	−13°9	52°73
10	31.58	+ 9.6	33.49
April 2	16.04	−18.0	49.05
19	12.94	−23.0	52.17
1901 März 7 II^b	24.85	+ 8.2	40.19
24	26.59	+ 3.4	38.45
April 18	27.44		37.60
19	23.69	+ 5.3	41.35
20	29.78		35.26
22	27.46		37.58
24	25.93		39.11
			41.54

γ Cephei U.C.

	+53°31′		+77° 4′
1901 Febr. 26 II^b	38°69		26°36
März 8	37.93		27.11
14	38.74		26.30
15	38.65		26.39
			26.58

Digitized by Google

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
$\varkappa$ Andromedae U.C.			
	+86°49′		+43°46′
1900 März 9 II[a]	26ˢ.57		38ˢ.50
April 20	22.40		42.71
			40.60
χ Urs. maj. O.C.			
	−1° 3′		+48°20′
1900 März 8 II[a]	(52ˢ.25)	−0ˢ.38	2ˢ.30
9	52.81	+0.26	2.38
12	52.69		2.24
18	52.74	−0.25	1.94
26	52.69		2.23
28	52.53		2.38
29	52.83		2.08
April 2	52.88		2.03
19	53.28	+0.28	1.89
1901 Febr. 26 II[b]	52.42		2.53
März 7	52.63		2.33
8	52.66		2.30
14	52.92	+0.38	2.42
15	52.07		2.89
24	52.68		2.28
April 18	52.22		2.74
19	52.78		2.18
20	52.76		2.20
			2.30
γ Urs. maj. O.C.			
	+4°51′		+54°15′
1900 März 8 II[a]	7ˢ.75	−0ˢ.38	2ˢ.30
9	7.26	+0.26	2.45
12	8.23		3.16
18	8.23	−0.25	2.91
26	8.24		3.16
28	7.94		2.85
29	8.03	−0.26	2.68
April 2	7.70		2.61
19	7.74	+0.28	2.91
1901 Febr. 26 II[b]	8.20		3.15
März 7	7.87		2.83
8	8.13		3.09
14	7.91	+0.38	3.25
15	8.44		3.40
17	7.83		2.79
24	8.03		2.99
			2.93
o Virginis			
	−10° 6′		+9°17′
1900 März 18 II[a]	(36ˢ.80	−0ˢ.25	17ˢ.88
26	36.97		17.95
28	37.20		17.71
29	36.73	−0.26	17.92
April 2	37.20		17.71
19	37.25	+0.28	17.92

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1901 März 7 II[b]	37ˢ.11		17ˢ.85
8	36.97		17.99
14	37.69	+0ˢ.38	17.65
15	36.91		18.05
24	37.00		17.96
April 19	36.83		18.13
20	36.92		18.04
21	36.91		18.05
			17.91
β Cassiopeiae U.C.			
	+72° 0′		+58°35′
1900 März 18 II[a]	12ˢ.31	−0ˢ.25	52ˢ.81
26	12.74		52.34
28	12.34		52.75
29	11.33	−0.26	53.50
April 2	11.30		53.79
19	11.84	+0.28	53.55
20	13.88		51.23
1901 März 7 II[b]	12.56		52.48
8	12.07		52.97
14	12.66	+0.38	52.76
15	11.96		53.08
24	12.80		52.24
April 19	12.83		52.21
20	11.92		53.12
21	11.52		53.52
			52.80
δ Urs. maj. O.C.			
	+8°11′		+57°35′
1900 März 18 II[a]	22ˢ.66	−0ˢ.25	17ˢ.34
26	22.99		17.91
28	22.37		17.28
29	(23.42)	−0.26	18.07
April 2	22.71		17.62
19	22.36	+0.28	17.53
20	22.41		17.30
1901 März 7 II[b]	22.84		17.80
8	23.11		18.07
14	22.55	+0.38	17.89
15	22.94		17.90
24	22.87		17.83
April 18	22.79		17.75
19	22.99		17.95
20	23.24		18.20
			17.75
η Virginis			
	−40°30′		−0° 6′
1900 März 18 II[a]	35ˢ.39	−0ˢ.25	40ˢ.71
26	35.77		40.85
28	35.94		41.03
29	35.28	−0.26	40.63
April 2	35.58		40.67
19	36.12	+0.28	40.95
20	35.66		40.77

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1901 März 7 II[b]	35ˢ.96		41ˢ.00
8	36.44		41.48
24	36.35		41.39
April 18	36.38		41.42
19	36.13		41.17
20	36.39		41.43
21	35.70		40.74
22	35.90	+0ˢ.25	40.69
			40.98
δ Corvi			
	−65°21′		+15°57′
1900 März 18 II[a]	27ˢ.32	−0ˢ.25	32ˢ.64
28	27.39		32.48
29	26.94	−0.26	32.29
April 2	27.31		32.40
1901 März 7 II[b]	27.58		32.62
8	27.70		32.74
24	28.19		33.23
April 18	27.92		32.96
19	28.17		33.21
20	27.61		32.65
21	27.44		32.48
22	27.00	+0.25	31.79
			32.58
a Cassiopeiae U.C.			
	+74°36′		+55°59′
1900 März 18 II[a]	46ˢ.45	+0ˢ.25	18ˢ.87
26	46.23		18.85
28	46.29		18.80
29	45.01	+0.26	20.34
April 2	45.37		19.72
19	44.96	−0.28	19.87
21	46.60	−0.30	18.21
1901 März 7 II[b]	46.84		18.20
8	46.23		18.81
24	47.19		17.85
April 18	47.24		17.80
19	46.01		18.43
20	46.39		18.05
21	45.98		19.06
22	46.14	−0.25	18.65
			18.83
a Cassiopeiae U.C.			
	+82°51′		+47°44′
1900 März 18 II[a]	55ˢ.92		9ˢ.15
28	56.66		8.43
April 2	51.50	−3ˢ.1	13.59
19	53.48	−4.0	11.63
20	53.01	−1.5	12.10
21	55.07	+3.4	10.04
1901 März 7 II[b]	55.01	+1.8	10.03
24	53.99	+0.7	11.05

Digitized by Google

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1901 April 18 II^b	55°46		9°58
19	57.70	+1°2	7.34
20	53.75		11.29
21	55.57	−1.1	9.47
22	52.67		12.39
23	52.42		12.62
			10.62
	ε Urs. maj. O.C.		
	+2°6′		+56°30′
1900 März 18 II^a	14°62	−0°25	9°30
26	14.65		9.57
28	14.41		9.32
29	14.51	−0.26	9.16
April 2	14.64		9.55
19	14.17	+0.28	9.34
20	14.18		9.07
21	14.57	+0.30	9.76
1901 März 7 II^b	14.90		9.86
8	14.76		9.72
24	14.96		9.92
April 18	14.62		9.58
23	14.40	+0.31	9.76
24	14.83		9.79
Mai 1	14.95		9.92
3	14.83		9.80
			9.59
	43 H. Cephei U.C.		
	+44°52′		+85°43′
1900 März 18 II^a	50°69	+0°25	14°66
26	51.08		14.00
28	50.48		14.01
April 2	50.96		14.43
19	50.20	−0.28	14.03
20	50.54		14.57
21	50.68	−0.30	14.13
27	50.21		14.91
1901 März 7 II^b	51.27		13.77
8	51.13		13.61
24	51.28		13.76
April 18	51.26		13.78
23	50.84	−0.31	13.89
24	51.04		14.00
30	51.25		13.79
Mai 1	51.25		13.78
3	50.78		14.25
			14.17
	θ Virginis		
	−54°24′		−5° 0′
1900 März 18 II^a	14°10	−0°25	19°42
26	14.39		19.47
28	14.42		19.51
29	14.56	−0.26	19.91
April 2	14.57		19.66

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1900 April 19 II^a	14°52	+0°28	19°35
20	14.87		19.98
21	(15.22)	+0.30	20.03
26	(14.15)	−0.61	19.88
27	14.32		19.44
1901 März 7 II^b	14.84		19.88
8	14.72		19.76
24	14.92		19.96
26	14.74	−0.32	20.10
April 18	15.31	+0.29	20.06
23	14.79	+0.31	19.52
24	14.11		19.15
30	14.79		19.83
Mai 1	14.55		19.58
			19.71
	α Urs. min. U.C.		
	+41°49′		+88°46′
1899 Juni 3	38°35		26°07
6	38.15		26.27
7	39.16		25.26
10	38.37		26.05
12	38.58		25.84
13	(39.42)		
16	38.32		26.10
Juli 12	38.27		26.15
19	38.38		26.04
31	38.02		26.39
Aug. 1	37.71		26.70
2	38.11		26.30
3	39.09		25.34
24	38.26		26.12
25	37.87		26.51
26	38.00		26.38
Sept. 23	38.72		25.62
29	38.52		25.81
Okt. 3	38.37		25.96
4	38.35		25.98
8	39.07		25.25
9	(39.33)		
10	38.04		26.28
11	38.73		25.58
Dez. 8 II^a	38.37		26.20
12	38.62		25.95
14	38.38		26.19
1900 März 18	38.97	+0°25	26.13
26	39.32		25.54
28	38.67		26.20
29	38.67	+0.26	26.46
31	38.69		26.18
April 2	38.94		25.93
19	38.69	−0.28	25.92
20	38.62		26.27
21	38.85	−0.30	25.74
22	38.42		26.47
26	39.51		25.39
27	38.72		26.18

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1900 April 28 II^a	38°71		26°19
29	38.84		26.06
Mai 1	38.24		26.66
2	38.59		26.31
4	38.81		26.10
5	38.90		26.01
17	38.34		26.58
20	38.84		26.08
21	38.71		26.21
22	38.73		26.20
Juni 1	38.81		26.12
2	38.88		26.05
3	38.71		26.22
4	38.52		26.41
10 II^b	39.25		25.86
11	39.36		25.75
12	39.33		25.78
18	38.85		26.26
19	38.34		26.77
Juli 16	38.50	−0°30	26.26
17	38.55		26.57
18	39.01		26.11
24	38.65		26.47
Okt. 12	39.01	+0.38	26.49
12	39.52	+0.38	25.98
19	39.16		25.96
22	39.03	+0.29	26.38
Nov. 7	39.62		25.48
1901 März 7	(39.80)		25.46
8	39.09		26.17
24	39.55		25.71
26	39.66	+0.32	25.92
April 2	39.27		25.99
18	38.97	−0.29	26.00
23	39.01	−0.31	25.94
24	39.31		25.95
25	39.45		25.81
30	39.49		25.76
Mai 1	39.54		25.71
3	38.70		26.55
4	39.50		25.75
5	38.83		26.42
9	(40.11)		
13	39.40		25.79
14	39.38		25.87
16	38.83		26.42
17	38.76		26.47
18	39.28	−0.27	25.70
19	39.03		26.22
20	39.15		26.10
21	39.01	+0.40	26.04
22	39.29		25.96
23	38.67		26.58
29	39.60		25.65
30	38.68		26.57
Juni 1	39.06		26.19
2	39.09		26.16
5	39.39		25.86

Digitized by Google

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1901 Juni 6 II^{b}	38°51		26°74
13	39.25		26.00
			26.08
22 II$^{b}_{ap}$	38.33		26.43
25	38.92		25.84
26	38.69	+0°25	26.32
27	38.38		26.38
28	38.49		26.27
Juli 4	38.24		26.52
5	38.74		26.02
9	38.33		26.43
			26.28

v Persei U.C.

	+82°28′		+48°2′
1900 April 19 II^{a}	49°71	−3°5	15°40
20	50.29	−1.3	14.82
21	51.53	+3.1	13.58
26	49.36	−1.5	15.76
27	49.08	−2.2	16.04
28	50.43		14.69
29	50.00		15.12
1901 April 18 II^{b}	50.87		14.17
19	52.24	+1.1	12.80
24	48.29		16.75
30	49.44	−3.8	15.60
Mai 3	49.01	−0.8	16.02
4	47.86	−0.6	17.17
9	52.97		12.06
13	49.15		15.88
			15.06

q Persei U.C.

	+80°24′		+50°11′
1900 April 19 II^{a}	60°36	−2°3	4°75
20	61.91	−0.9	3.20
21	61.76	+1.9	3.35
26	60.55	−1.0	4.57
27	62.52	−1.4	2.60
28	60.43		4.69
29	59.55		5.57
Mai 4	60.87		4.26
5	60.53	+1.1	4.60
1901 April 18 II^{b}	62.61		2.43
24	61.02		4.02
25	60.82		4.22
30	58.64	−2.5	6.40
Mai 3	62.83	−0.5	2.19
4	60.61	−0.4	4.42
9	62.51		2.52
			3.99

η Ursae maj.

	+0°24′		+49°38′
1900 April 19 II^{a}	49°38	+0°28	44°55
20	49.04		43.93
21	49.04	+0.30	44.23

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1900 April 22 II^{a}	48°92	+0°34	44°15
26	49.87	−0.61	44.14
27	49.57		44.45
28	49.89		44.77
29	49.56		44.44
Mai 4	49.23		44.11
1901 April 18 II^{b}	49.33	+0.29	44.58
24	49.72		44.68
25	49.91		44.87
30	49.43		44.39
Mai 1	49.54		44.51
3	49.76		44.73
4	49.46		44.43
5	49.67		44.64
			44.46

50 Cassiopeiae U.C.

	+58°39′		+71°56′
1900 April 22 II^{a}	50°05	−0°34	14°72
28	50.27		14.85
29	49.98		15.14
1901 April 18 II^{b}	50.81	−0.29	13.94
24	51.16		13.88
25	51.19		13.85
30	50.56		14.48
Mai 1	50.78		14.25
3	50.86		14.17
4	50.95		14.08
5	51.10		13.93
			14.49

γ Andromedae U.C.

	+88°25′		+41°50′
1900 April 19 II^{a}	22°62	−35°4	42°49
20	29.85	−12.8	35.26
21	48.88	+23.5	16.23
26	28.62	−14.8	36.50
1901 April 18 II^{b}	30.95		34.09
24	(2.96)	+ 7.5	2.08
Mai 3	33.45	− 7.0	31.58
4	35.04	− 5.1	29.99
9	28.32		36.71
			29.44

α Draconis O.C.

	+15°22′		+64°51′
1900 April 19 II^{a}	18°39	+0°28	13°56
20	18.61		13.50
21	18.73	+0.30	13.92
22	18.23	+0.34	13.46
26	19.51	−0.61	13.76
27	18.63		13.51
28	18.77		13.65
29	18.67		13.55
Mai 4	18.89		13.47
1901 April 18 II^{b}	18.87	+0.29	14.12
24	19.34		14.30
25	19.21		14.17

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1901 April 30 II^{b}	19°12		14°08
Mai 1	19.04		14.01
3	19.28		14.25
4	19.07		14.04
5	19.10		14.07
			13.86

λ Bootis O.C.

	−2°51′		+46°32′
1900 April 19 II^{a}	4°15	+0°28	51°02
20	4.14		50.75
21	4.47	+0.30	50.72
22	4.19	+0.34	51.04
26	3.53	−0.61	50.74
27	4.15		50.73
28	3.99		50.89
29	3.94		50.94
Mai 4	3.90		50.98
1901 April 18 II^{b}	3.90	+0.29	51.35
24	3.79		51.17
25	3.73		51.23
27	3.70		51.26
30	3.29		51.67
Mai 1	3.52		51.45
3	3.76		51.21
4	3.51		51.46
			51.11

θ Bootis O.C.

	+2°54′		+52°18′
1900 April 19 II^{a}	51°23	+0°28	46°40
22	51.13	+0.34	46.36
26	52.34	−0.61	46.61
27	51.52		46.40
28	51.34		46.22
29	51.45		46.33
Mai 4	51.28		46.16
1901 April 18 II^{b}	51.11	+0.29	46.36
24	51.44		46.40
27	51.00		45.96
30	51.57		46.53
Mai 1	51.29		46.26
3	51.77		46.74
4	51.51		46.48
9	51.43		46.40
			46.37

θ Persei U.C.

	+81°47′		+48°48′
1900 April 19 II^{a}	43°74	−3°1	21°37
20	47.27	−1.1	17.84
21	50.42	+2.7	14.69
26	47.06	−1.3	18.06
27	46.60	−1.9	18.52
28	46.40		18.72
29	46.94		18.18
Mai 4	48.06		17.06

Digitized by Google

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1901 April 24 II^b	44°97		20°07
27	45.81		19.23
Mai 1	50.21	+1°7	14.82
3	46.88	—0.7	18.15
4	47.08	—0.5	17.95
13	47.17		17.86
18	48.33	+0.7	16.70
			17.93

η Persei U.C.

		+75° 7′	+55° 28′
1900 April 19	II^a	15°56	49°55
20		17.02	48.09
21		17.11	48.00
22		15.89	49.22
26		17.00	48.12
27		15.11	50.01
28		16.58	48.54
29		15.82	49.30
Mai 4		16.04	49.07
1901 April 24	II^b	14.34	50.70
27		14.03	50.99
Mai 1		16.98	48.05
3		16.62	48.41
4		16.50	48.53
9		16.30	48.73
13		14.30	50.73
14		15.51	49.52
			49.15

τ Persei U.C.

		+78° 14′	+32° 21′
1900 April 19	II^a	55°61	9°50
20		53.69	11.42
21		55.56	9.55
26		54.71	10.41
27		54.15	10.97
28		54.16	10.96
29		54.24	10.88
Mai 4		54.35	10.77
1901 April 24	II^b	53.98	11.06
27		54.06	10.98
Mai 1		55.05	9.98
3		53.36	11.67
4		55.53	9.50
9		55.06	9.97
13		54.47	10.56
14		55.14	9.89
			10.50

β Urs. min. O.C.

		+25° 9′	+74° 33′
1900 April 19	II^a	56°86	+0°28 52°03
20		56.82	51.71
21		56.55	+0.30 51.74
22		56.70	+0.34 51.03
26		57.79	—0.61 52.06

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1900 April 27	II^a	56°87	51°75
28		56.86	51.74
29		57.18	52.06
Mai 4		57.50	52.38
1901 April 24	II^b	57.04	52.00
27		57.48	52.44
30		57.38	52.34
Mai 1		57.23	52.20
3		57.51	52.48
4		57.21	52.18
7		57.09	—0°24 51.82
9		57.53	52.50
			52.09

γ Persei U.C.

		+72° 29′	+53° 6′
1900 April 19	II^a	13°11	52°00
20		12.05	53.06
21		15.12	49.99
26		12.64	52.48
27		10.49	54.63
28		12.89	52.23
29		11.37	53.75
Mai 4		12.08	52.14
1901 April 24	II^b	13.26	51.78
27		11.77	50.27
Mai 1		13.41	51.62
3		13.00	52.03
4		12.18	52.85
7		14.04	50.99
9		13.98	51.05
13		13.00	52.03
			52.06

β Persei U.C.

		+10° 2′	+40° 33′
1901 Mai 4	II^b	37°08	27°05
9		8.44	56.69
			41.82

ι Persei U.C.

		+81° 22′	+49° 13′
1900 April 27	II^a	12°08	—1°7 53°04
28		10.88	48.24
29		14.59	50.53
Mai 4		15.05	50.07
1901 April 27	II^b	16.52	48.52
Mai 1		14.00	+1.5 50.03
7		15.32	49.71
13		11.85	50.18
14		13.37	—0.9 51.66
18		14.43	+0.7 50.10
21		14.33	+0.9 50.70
			50.25

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900

β Librae

		—58° 24′	—0° 0′
1900 April 22	II^a	47°01	+0°34 51°78
26		46.22	—0.61 51.95
27		47.10	52.22
28		46.24	—0.24 51.60
29		46.38	51.50
Mai 4		46.63	51.75
20		47.30	52.44
1901 April 30	II^b	46.68	51.71
Mai 1		47.45	52.48
3		47.47	52.50
4		46.70	51.73
7		45.95	—0.24 51.22
13		46.96	51.99
14		47.93	52.96
18		47.57	+0.27 52.33
			51.95

α Persei U.C.

		+81° 5′	+49° 30′
1900 April 21	II^a	50°95	+2°3 14°16
26		47.52	—1.1 17.60
27		46.35	—1.6 18.77
28		47.23	17.89
29		48.61	16.53
Mai 4		46.09	18.04
20		49.38	+1.6 15.76
21		49.32	+1.4 15.82
1901 April 27	II^b	48.35	16.69
Mai 3		47.28	—0.6 17.75
4		48.80	—0.4 16.23
7		49.22	15.81
9		49.04	15.99
13		49.28	15.75
14		44.61	—0.8 20.42
18		49.52	+0.6 15.51
			16.74

ι Draconis O.C.

		+9° 55′	+59° 18′
1900 April 21	II^a	3°20	+0°30 58°48
22		3.28	+0.34 58.51
26		4.25	—0.61 58.52
27		3.96	58.84
28		3.78	—0.24 58.42
29		3.90	58.78
Mai 4		3.79	58.67
20		3.28	58.14
21		3.25	58.11
Juni 10	II^b	3.54	58.38
1901 Mai 1		3.90	58.87
3		4.07	59.04
4		4.21	59.18
7		4.21	—0.24 58.94
9		4.33	59.30
13		3.84	58.81
14		3.94	58.91
			58.71

Digitized by Google

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
	α Coronae bor.		
	−22°20′		+27° 3′
1900 April 21 II^a	52^s.34	+0^s.30	2^s.85
22	51.37	+0.34	3.86
26	51.89		2.99
27	51.56		3.32
28	51.43	−0.24	3.21
29	51.00		3.88
Mai 4	51.63		3.25
20	52.31		2.55
21	51.85		3.01
Juni 10 II^b	52.26		2.58
1901 Mai 1	52.31		2.66
3	52.35		2.62
7	51.33	−0.24	3.40
9	52.08		2.89
13	52.34		2.63
14	51.91		2.94
18	52.10	+0.27	3.14
			3.04
	δ Persei U.C.		
	+83° 7′		+47° 27′
1900 April 21 II^a	67^s.14	+3^s.6	57^s.07
26	63.74	−1.8	61.38
27	58.90	−2.6	66.22
28	61.94		63.18
Mai 4	65.77		59.35
20	64.55	+2.4	60.59
21	65.78	+2.3	59.36
Juni 10 II^b	64.36		60.80
1900 Mai 3	60.94	−1.0	64.09
4	62.50	−0.7	62.53
7	61.71		63.32
9	66.17		58.86
13	63.01		62.02
14	64.67	−1.4	60.36
18	65.74	+1.0	59.29
			61.29
	5 H. Camelopardalis U.C.		
	+59°34′		+71° 1′
1901 April 21 II^a	38^s.49		20^s.62
22	38.09	−0^s.34	20.68
26	38.21		20.91
27	38.57		20.55
28	38.49	+0.24	20.87
29	38.52		20.60
Mai 4	38.34		20.79
20	38.44		20.70
21	38.56		20.58
Juni 10 II^b	38.07		20.19
1901 Mai 3	38.84		20.19
4	38.50		20.53
7	38.52	+0.24	20.75
13	38.43		20.60
14	38.71		20.32
18	38.46	−0.27	20.30
			20.56

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
	ζ Urs. min. O.C.		
	+28°42′		+78° 6′
1900 April 21 II^a	12^s.77		7^s.66
22	12.72	+0^s.34	7.95
26	12.65		7.53
27	12.83		7.71
28	12.95	−0.24	7.59
29	12.62		7.50
Mai 4	12.85		7.73
20	12.78		7.64
21	13.03		7.89
Juni 10 II^b	13.03		7.87
1901 Mai 3	13.14		8.11
4	13.47		8.44
7	13.18	−0.24	7.91
9	13.50		8.47
13	13.22		8.19
14	13.10		8.07
18	12.61	+0.27	7.85
			7.90
	θ Draconis O.C.		
	+9°26′		+58°49′
1900 April 26 II^a	1^s.72		56^s.60
27	1.32		56.20
28	1.67	−0^s.24	56.31
29	1.15		56.03
Mai 4	1.45		56.33
5	1.35		56.22
20	1.15		56.01
21	1.27		56.13
Juni 10 II^b	1.32		56.16
11	1.25		56.09
1901 Mai 3	1.61		56.58
4	1.46		56.43
7	1.41	−0.24	56.14
9	1.39		56.36
13	1.22		56.19
14	1.42		56.39
			56.26
	φ Herculis O.C.		
	−4°12′		+45°11′
1900 April 26 II^a	6^s.12		48^s.76
27	5.88		49.00
28	5.99	−0^s.24	48.65
29	6.27		48.61
Mai 4	6.25		48.63
5	6.21		48.66
20	6.14		48.72
21	5.91		48.95
Juni 10 II^b	5.99		48.85
11	5.92		48.92
1901 Mai 3	6.12		48.85
4	5.93		49.04
7	5.79	−0.24	48.94

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1901 Mai 9 II^b	6^s.16		48^s.81
13	6.00		48.97
14	5.97		49.00
			48.84
	τ Herculis O.C.		
	−2°50′		+46°33′
1900 April 26 II^a	49^s.32		5^s.56
27	49.68		5.20
28	49.45	−0^s.24	5.19
29	49.75		5.13
Mai 4	49.74		5.13
5	49.47		5.40
16	49.36		5.50
20	49.50		5.36
21	50.34	+0.40	4.92
Juni 10 II^b	49.81		5.03
11	49.09		5.75
12	49.39		5.45
1901 Mai 3	49.30		5.67
4	49.31		5.66
7	49.24	−0.24	5.49
9	49.36		5.61
13	49.96		5.01
			5.36
	η Draconis O.C.		
	+12°20′		+61°44′
1900 April 26 II^a	31^s.09		25^s.97
27	31.13		26.01
28	31.12	−0^s.24	25.76
29	30.66		25.54
Mai 4	30.86		25.73
5	30.85		25.72
16	30.87		25.73
20	30.74		25.60
21	30.74	+0.40	26.00
Juni 10 II^b	30.87		25.71
11	31.37		26.21
12	30.99		25.83
1901 Mai 3	31.45		26.42
4	31.45		26.42
7	31.06	−0.24	25.79
9	31.23		26.20
13	31.30		26.27
			25.95
Juni 27 II^b_w	30.97		25.94
	σ Herculis O.C.		
	−6°45′		+42°38′
1900 April 26 II^a	19^s.33		35^s.55
27	19.44		35.44
28	19.34	−0^s.24	35.30
29	19.91		34.97
Mai 4	19.82		35.05
5	19.96		34.91
16	19.49		35.37

Digitized by Google

Datum		Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1900 Mai	19 II^a	(20″42)		(34″44)
	20	19.71		35.15
	21	20.15	+0″40	34.71
Juni	10 II^b	19.30		35.54
	11	19.60		35.24
	12	19.84		35.00
Mai	3	19.80		35.17
	4	19.13		35.84
	7	19.11	—0.24	35.62
	9	19.59		35.38
	13	19.67		35.30
				35.27
Juni	20 II^b_w	20.38		34.59
	22	20.04		34.93
	26	19.89	—0.25	34.83
	27	20.13		34.84
				34.80
9 Camelopardalis U.C.				
		+64°25′		+66°10′
1900 Mai	5 II^a	44″17	+0″42	21″38
	16	42.45		22.69
	19	41.98		23.16
	20	43.62		22.12
	21	43.31	—0.40	21.43
Juni	1	42.88		22.27
	2	42.23		22.92
	4	42.28		22.87
	10 II^b	43.16		22.00
	11	43.27		21.89
	12	43.42		21.74
1901 Mai	4	43.60		21.43
	7	43.28	+0.24	21.99
	13	43.48		21.55
	14	43.03		22.00
	18	44.60	+0.27	20.70
				22.01
Juni	19 II^b_w	43.21		21.82
	20	42.33		22.70
	22	43.27		21.76
	25	43.20		22.83
	26	42.15	+0.25	23.13
	27	42.20		22.83
	29	41.60		23.43
Juli	8	42.61		22.42
	9	42.36		22.67
				22.62
ε Aurigae U.C.				
		+86°55′		+43°40′
1900 Mai	5 II^a	45″52	+6″8	19″60
	19	35.81	—7.3	29.33
	20	38.74	+7.8	26.40
	21	47.55	+6.8	17.59
Juni	1	46.14	+3.7	19.01
	2	38.01	—3.9	27.14
	10 II^b	45.01		20.15
	11	37.30	—2.3	27.86

Datum		Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1900 Juni	12 II^b	46″07	+5″2	19″09
1901 Mai	3	38.76	—3.1	26.27
	4	42.58	—2.3	22.45
	13	39.82		25.21
	14	41.20	—4.8	23.83
	18	40.41	+3.0	24.62
				22.75
Juni	19 II^b_w	36.43		28.60
	22	42.03		23.00
	27	36.81		28.22
Juli	8	42.30		22.73
	9	41.74		23.29
				25.17
η Aurigae U.C.				
		+80°36′		+41° 5′
1900 Mai	19 II^a	36″08	—5″0	29″06
	21	62.27	+21.7	2.87
1901 Mai	4 II^b	40.04	— 7.8	24.09
	9	47.07		17.06
				18.27
η Ophiuchi				
		−64°59′		−15°36′
1900 Mai	5 II^a	59″76	—0″42	5″31
	17	60.21		5.35
	20	60.48		5.62
	21	60.61	+0.40	5.35
Juni	1	59.90		5.05
	2	60.14		5.29
	4	59.63		4.78
	10 II^b	59.99		5.15
	11	60.25		5.41
	12	59.90		5.06
	18	59.60		4.76
1901 Mai	3	60.34		5.37
	4	60.11		5.14
	13	60.15		5.18
	14	60.08		5.11
				5.20
Juni	19 II^b_w	61.10		6.13
	22	60.71		5.74
	25	61.09		6.12
	26	60.70	—0.25	5.98
	27	60.57		5.60
	29	60.18		5.21
Juli	8	60.56		5.59
	9	60.61		5.64
				5.75
α Aurigae U.C.				
		+84°42′		+45°53′
1900 Mai	5 II^a	25″29	+3″5	39″84
	17	19.30	—3.0	45.84
	19	21.05	—3.4	43.19
	20	27.40	+3.9	37.74

Datum		Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1900 Mai	21 II^a	16″43	+3″5	48″71
Juni	1	25.01	+2.0	40.14
	2	19.81	—1.9	45.34
	4	20.67		44.48
Juni	10 II^b	23.14		42.02
	11	22.54	—1.1	42.62
	12	25.85	+2.8	39.31
	18	18.84		46.32
1901 Mai	3	23.70	—1.5	41.33
	4	18.68	—1.1	46.35
	13	23.81		41.22
	14	19.50	—2.2	45.53
	18	25.00	+1.6	40.03
				42.96
Juni	19 II^b_w	21.70		43.33
	22	24.65		40.38
	25	22.44		42.59
	26	20.03		45.00
	27	23.03		42.00
	29	20.34		38.69
Juli	8	20.16		44.87
	9	25.42		39.61
				42.06
θ Ophiuchi				
		−74°17′		−24°53′
1900 Mai	5 II^a	54″38	—0″42	59″93
	17	55.04		60.17
	19	55.71		60.85
	20	56.58		61.72
	21	56.52	+0.40	61.26
Juni	1	55.42		60.27
	2	55.53		60.08
	4	55.40		60.61
	10 II^b	55.36		60.52
	11	54.97		60.13
	12	55.47		60.63
	18	54.68		59.84
1901 Mai	3	56.05		61.08
	4	55.20		60.23
	13	54.86		59.89
	14	56.17		61.20
				60.56
Juni	19 II^b_w	56.28		61.31
	20	56.86		61.89
	22	55.90		60.93
	25	55.89		60.92
	26	55.58	—0.25	60.86
	29	54.27		59.30
Juli	8	54.91		59.94
				60.74
β Draconis O.C.				
		+2°58′		+52°22′
1900 Mai	5 II^a	36″11	—0″42	36″56
	17	35.96		30.82

Digitized by Google

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1900 Mai 19 II^a	35°80		30°66
20	35·77		30·63
21	35·62	+0°40	30·88
22	36·09		30·94
Juni 1	36·12		30·97
2	35·86		30·71
4	36·36		31·21
Juni 10 II^b	36·19		31·03
11	36·34		31·18
12	36·22		31·07
18	35·86		30·70
1901 Mai 3	36·49		31·46
4	35·93		30·90
13	36·23		31·20
14	36·12		31·09
			30·95
Juni 19 II^b_w	36·67		31·64
20	36·14		31·11
22	36·40		31·37
25	36·04		31·01
26	36·35	−0·25	31·07
27	35·87		30·84
29	36·03		31·00
Juli 8	36·31		31·28
9	35·87		30·84
			31·13
ι Herculis O.C.			
	−3°20′		+46° 3′
1899 Juli 26 I^a	20°81		33°97
1900 Mai 5 II^a	20·67	−0°42	33·78
17	21·38		33·48
19	20·78		34·08
20	21·08		33·78
21	21·52	+0·40	33·74
22	21·25		33·60
Juni 1	21·11		33·74
2	21·18		33·67
4	20·88		33·97
10 II^b	20·94		33·90
11	20·58		34·26
12	21·03		33·81
18	21·16		33·68
1901 Mai 3	20·66		34·31
4	21·22		33·75
13	20·72		34·25
14	21·07		33·90
			33·88
Juni 19 II^b_w	20·97		34·00
20	21·29		33·68
22	20·72		34·25
25	21·41		33·50
26	21·07	−0·25	33·65
27	21·29		33·68
29	21·64		33·33
Juli 8	20·93		34·04
9	21·24		33·73
			33·77

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
γ Ophiuchi			
	−46°39′		+2°44′
1899 Juli 26 I^a	14°79		40°00
1900 Mai 5 II^a	14·26	−0°42	40·19
17	15·50		39·36
19	14·44		40·42
20	15·35		39·51
Mai 21	15·20		40·06
22	15·09	+0·40	39·76
Juni 1	14·83		40·02
2	15·09		39·76
4	14·92		39·93
10 II^b	14·76		40·08
11	14·45		40·39
12	15·08		39·76
18	14·44		40·40
1901 Mai 3	14·70		40·27
4	14·81		40·16
13	14·66		40·31
14	14·34		40·63
			40·08
Juni 19 II^b_w	14·94		40·03
20	14·79		40·18
22	15·49		39·48
25	14·95		40·02
26	14·32	−0·25	40·40
27	15·43		39·54
29	14·82		40·15
Juli 8	14·82		40·15
9	14·67		40·30
			40·03
β Aurigae U.C.			
	+85°39′		+44°36′
1899 Juli 19 I^a	51°46	−6°0	13°76
20	52·38	−4·7	12·84
1900 Mai 5 II^a	62·68	+4·8	2·45
17	55·82	−4·1	9·32
19	55·77	−4·7	9·37
20	61·90	+5·4	3·24
21	60·89	+4·8	4·25
22	62·35	+5·4	2·80
Juni 1	58·19	+2·6	6·96
2	58·66	−2·6	6·49
10 II^b	56·88		8·28
11	57·21	+1·5	7·95
1901 Mai 3	53·62	−2·1	11·41
4	57·47	−1·6	7·56
13	51·52	−1·6	13·51
14	54·43	−3·0	10·60
18	59·34	+2·1	5·69
Juni 1	63·23	+7·1	1·80
			7·68
19 II^b_w	57·01		8·02
22	60·77		4·26
25	53·29		11·74

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1901 Juni 26 II^b_w	51°53		13°50
27	57·05		7·98
Juli 8	56·75		8·28
9	52·65		12·38
			9·45
γ Sagittarii			
	−79°49′		−30°25′
1899 Juli 19 I^a	28°16		33°38
26	26·09		31·31
28	29·09		34·31
1900 Mai 5 II^a	28·58		33·71
17	28·79		33·92
19	27·55		32·68
20	29·27		34·41
21	29·43		34·57
22	28·12		33·27
Juni 1	26·79		31·94
10 II^b	27·64		32·80
11	27·71		32·87
18	29·03		34·19
1901 Mai 3	28·62		33·65
4	28·51		33·54
13	26·53		31·56
14	27·56		32·59
18	27·76		32·79
			33·19
Juni 19 II^b_w	29·09		34·12
22	28·19		33·22
25	30·32		35·35
26	29·42		34·45
27	27·51		32·54
29	27·71		32·74
Juli 8	28·69		33·72
9	29·52		34·55
			33·84
δ Urs. min. O.C.			
	+37°12′		+86°36′
1899 Juli 12 I^a	52°77		48°01
15	52·22	+0°38	47·84
17	52·15		47·39
19	52·61		47·85
26	52·51		47·75
28	52·42		47·66
Aug. 1	52·91		48·16
2	52·23		47·48
3	52·39		47·83
10	52·50		47·94
11	52·57	+0·34	48·37
21	52·12	+0·31	47·89
22	52·42		47·88
23	52·20		47·66
24	52·32		47·79
25	52·39		47·86
29	52·73	−0·26	47·94
Sept. 3	52·34		47·82

Digitized by Google

Datum			Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1899 Sept.	6	I^a	52°31		47°79
	15		52.86		48.35
	27		(53.37)		
	29		52.81		48.33
Okt.	1		52.89		48.41
	3		52.18		47.70
	4		52.95		48.47
	7		52.17		47.70
	8		52.48		48.01
	9		52.87		48.40
	10		52.30		47.83
	11		52.88		48.42
Dez.	9	II^a	52.66		47.94
	11		52.47		47.75
	12		52.49		47.77
	14		53.23		48.51
	17		53.47		48.75
	21		(52.23)		
1900 März	5		52.95		48.03
Mai	5		53.45	−0°42	48.05
	17		53.17		48.18
	19		52.63		47.64
	20		53.07		48.08
	21		53.16	+0.40	48.57
	22		53.28		48.28
Juni	1		53.40		48.40
	2		53.07		48.07
	4		52.99		47.99
	10	II^b	53.31		48.00
	11		53.40		48.09
	12		53.35		48.04
	18		52.87		47.56
Juli	15		53.96		48.64
	16		53.29	+0.30	48.27
	26		53.08	+0.28	48.04
Sept.	7		53.37	−0.27	47.95
	9		52.84		47.69
	11		(52.39)		
	12		53.25		48.10
	14		53.57		48.42
	15		52.87		47.72
	16		52.69		47.54
	17		52.94		47.79
	18		53.19		48.04
	20		53.03		47.88
	21		53.13		47.98
	22		53.50		48.35
	23		53.39		48.24
	26		52.76		47.62
	27		53.38		48.24
	29		53.24		48.10
	30		53.27		48.13
Okt.	5		53.60		48.46
	7		52.98	+0.28	48.12
	8		52.68	+0.40	48.24
	9		53.00		47.86
	11		53.03		47.90
	12		53.15	−0.38	47.64

Datum			Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1900 Okt.	13	II^b	53°14		48°31
	23		52.68		47.55
Nov.	8		53.03		47.92
Dez.	9		52.71		47.65
1901 Mai	3		53.49		48.31
	4		53.30		48.12
	12		53.25		48.07
	13		52.59		47.41
	14		53.10		47.92
	18		53.40	+0.27	48.49
	19		53.04		48.46
	20		52.61		47.43
	21		53.31	−0°40	47.73
	22		53.16		47.98
	23		52.69		47.81
	29		53.78		48.60
Juni	1		53.47		48.29
	5		53.42		48.24
	13		52.64		47.45
					48.01
	19	II^b_w	53.21		48.18
	20		53.01		47.98
	22		53.31		48.28
	25		52.79		47.76
	26		52.84	−0.25	47.56
	27		52.72		47.69
	29		52.61		47.58
Juli	5		52.47		47.44
	8		52.90		47.87
	9		52.79		47.76
					47.81

ε Lyncis U.C.

			+71°33′		+59° 2′
1899 Juli	26	I^a	15°58		49°04
	28		15.69		49.62
1900 Mai	5	II^a	16.71	+0°42	48.84
	17		15.57		49.57
	19		15.10		50.04
	21		16.88	−0.40	47.86
	22		16.06		49.09
Juni	1		16.29		48.86
	2		16.22		48.93
Juli	26	II^b	16.37	−0.28	48.51
1901 Mai	12		14.90		50.13
	18		16.03	−0.27	48.73
	19		15.98		49.05
	21		16.48	+0.40	48.95
	22		16.15		48.88
	23		15.93		49.10
Juni	1		17.19		47.54
					49.01
	20	II^b_w	16.80		48.23
	22		18.24		46.79
	25		16.64		48.39
	26		16.44		48.59
	27		15.72		49.31

Datum			Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1901 Juni	29	II^b_w	17°01		48°02
Juli	8		15.98		49.05
	9		15.73		49.30
					48.46

ψ^1 Aurigae U.C.

			+81°15′		+49°20′
1899 Juli	26	I^a	44°96	−1°3	20°26
1900 Mai	5	II^a	50.69	+1.5	14.44
	17		44.81	−1.2	20.33
	19		45.33	−1.4	19.81
	21		49.20	+1.5	15.95
Juni	1		47.17	+0.9	17.98
	2		46.21	−0.8	18.94
	4		47.18		17.97
Juli	26	II^b	46.48		18.69
1901 Mai	12		46.59		18.44
	18		47.21	+0.7	17.82
	19		46.74		18.29
	21		49.04	+0.9	15.99
	22		49.13	+0.8	15.90
	23		46.63	+1.5	18.38
Juni	1		48.75	+2.3	16.28
					17.84
	22	II^b_w	49.61		15.42
	25		46.12		18.91
	26		45.94		19.09
	27		46.50		18.53
	29		48.56		16.47
Juli	8		45.86		19.17
	9		45.13		19.90
					18.21

χ Draconis O.C.

			+23°17′		+72°41′
1899 Juli	17	I^a	27°25		22°03
	26		27.27		22.05
	28		27.44		22.22
Aug.	2		27.18		21.97
	11		27.04	+0°34	22.16
1900 Mai	5	II^a	27.77	−0.42	22.22
	17		27.31		22.17
	19		27.56		22.42
	22		27.77		22.03
Juni	1		27.75		22.60
Juli	16	II^b	27.45	+0.30	22.58
	26		27.66	+0.28	22.77
1901 Mai	12		28.09		23.66
	18		27.80	+0.27	23.04
	19		28.05		23.02
	21		28.60	−0.40	23.17
	22		27.81		22.78
	23		28.06		23.03
					22.59

Digitized by Google

Datum			Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1901 Juni	20	II$_{tr}$	27°98		22°95
	22		27.62		22.59
	25		27.72		22.69
	26		27.43		22.40
	27		27.57		22.54
	29		27.56		22.53
Juli	5		27.50		22.47
	8		27.71		22.68
	9		27.99		22.96
					22.65
			ψ^5 Aurigae U.C.		
			+86°55′		+13°40′
1899 Juli	17	I^a	33°68	−3°4	31°54
	20		41.05	+1.9	23.27
	26		32.99	−8.0	32.23
Aug.	1		31.96	−5.3	33.25
	2		35.45	−2.5	29.76
	3		(44.22)	(+8.4)	20.99
	24		28.15	−2.0	37.03
	25		32.28	−0.8	32.90
Sept.	3		42.55	(+5.7)	22.62
1900 Juli	16	II^b	42.59	+7.4	22.58
	25		37.48	+5.7	27.69
1901 Mai	18		39.05	+3.3	25.98
	21		39.17	+4.0	25.86
	22		37.75	+3.7	27.28
	23		43.39	+7.4	21.64
					28.31
Juni	19	II$_{tr}$	34.23		30.80
	22		41.82		23.21
	27		29.27		35.76
Juli	8		33.89		31.14
					30.23
			24 H. Camelopard. U.C.		
			+53°20′		+72°6′
1899 Juli	12	I^a	47°85		17°37
	15		46.79	−0°38	18.05
	17		47.09		18.13
	20		47.36		17.86
	26		46.52		18.70
	28		47.19		18.03
Aug.	1		46.57		18.64
	2		46.81		18.40
	3		47.22		17.99
	11		46.48	−0.34	18.39
	24		47.08		18.10
	25		46.26		18.92
Sept.	3		47.00		18.17
1900 Juli	15	II^b	48.13		17.04
	24		48.05		17.12
	25		48.76	+0.28	16.69
	26		47.01	−0.28	17.28
Sept.	30		47.57		17.01
1901 Mai	19		47.73		17.30
1901 Mai	21	II^b	47°93	+0°40	17°50
	22		47.30		17.73
	23		47.87		17.16
					17.74
Juni	19	II$_{tr}$	48.74		16.29
	20		48.70		16.33
	22		49.04		15.99
	25		48.25		16.78
	26		48.39		16.64
	27		48.59		16.44
	29		48.79		16.24
Juli	8		48.88		16.15
	9		48.39		16.64
					16.39
			15 Lyncis U.C.		
			+72° 2′		+58°33′
1899 Juli	12	I^a	52°66		12°56
	15		50.61	−0°38	14.23
	21		51.30		13.92
	26		50.92		14.30
Aug.	1		50.62		14.59
	2		50.34		14.87
	3		50.41		14.80
	25		51.23		13.95
1900 Juli	15	II^b	51.84		13.33
	16		52.65	−0.30	12.22
Sept.	26		51.32		13.86
	30		51.39		13.79
1901 Mai	19		52.37		12.66
	21		51.85		13.18
	22		51.33		13.70
	23		50.90		14.13
					13.76
Juni	19	II$_{tr}$	53.09		11.94
	20		52.65		12.38
	22		53.03		11.40
	25		51.79		13.24
	26		51.41		13.62
	27		52.59		12.44
	29		53.27		11.76
Juli	8		52.06		12.97
	9		52.15		12.88
					12.51
			***R* Lyrae O.C.**		
			−5°35′		+43°48′
1899 Juli	17	I^a	3°73		51°05
	20		4.35		50.43
	21		4.50		50.28
	26		3.80		50.98
	28		4.28		50.50
Aug.	1		4.61		50.18
	2		4.55		50.24
	3		3.81		50.98
1899 Aug.	11	I^a	4°29	+0°34	50°84
	25		4.22		50.60
Sept.	3		4.48		50.35
1900 Juli	24	II^b	3.88		50.95
	25		3.67	−0.28	50.88
	26		4.33	+0.28	50.78
Sept.	26		4.19		50.63
	27		4.09		50.73
	30		4.10		50.72
1901 Mai	19		3.83		51.14
	21		3.66	−0.40	50.91
	22		3.84		51.13
					50.73
Juni	19	II$_{tr}$	3.93		51.04
	20		3.82		51.15
	22		3.79		51.18
	25		4.10		50.87
	26		4.27		50.70
	27		4.11		50.86
	29		4.04		50.93
Juli	8		4.01		50.96
	9		4.27		50.70
					50.93
			ζ Aquilae		
			−35°11′		+13°42′
1899 Juli	12	I^a	2°89		51°89
	17		2.70		52.08
	20		2.64		52.14
	21		2.92		51.86
	26		3.03		51.75
	27		2.77		52.01
	30		2.74		52.05
Aug.	1		2.66		52.13
	2		2.79		52.00
	3		2.83		51.96
	11		3.42	+0°34	51.71
	22		3.58		51.23
	25		2.99		51.83
Sept.	3		3.11		51.72
1900 Juli	15	II^b	2.57		52.26
	16		3.54	+0.30	51.59
	24		2.50		52.33
	25		2.24	−0.28	52.31
	26		3.07	+0.28	52.04
Sept.	12		2.79		52.02
	14		2.94		52.07
	15		3.48		51.33
	16		2.94		51.87
					51.93
1901 Juni	19	II$_{tr}$	3.50		51.47
	20		3.57		51.40
	22		3.39		51.58
	25		3.56		51.41
	26		3.37		51.60
	27		3.26		51.71

Digitized by Google

Datum			Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1901 Juni	29	II$_b$	3ᵐ28		51°69
Juli	8		3.63		51.34
	9		3.34		51.03
					51.54
δ Draconis O.C.					
			+18° 5′		+67°29′
1899 Juli	12	I^a	13ˢ10		7ᵐ88
	15		12.69	+0ˢ38	7.85
	17		12.98		7.76
	19		12.82		7.60
	20		13.36		8.14
	21		12.81		7.59
	26		13.82		8.60
	27		13.82		8.60
	28		13.56		8.34
Aug.	1		13.38		8.17
	2		12.54		7.33
	3		13.37		8.16
	4		13.60	−0.31	8.08
	11		12.88	+0.34	8.01
	22		12.64		7.45
	25		12.89		7.71
Sept.	3		13.21		8.04
1900 Juli	15	II^b	13.90		8.73
	16		13.48	+0.30	8.61
	24		13.61		8.44
	25		13.96	−0.28	8.81
	26		13.58	+0.28	8.66
Sept.	26		13.64		8.46
	27		13.84		8.66
Okt.	9		13.57		8.39
					8.26
1901 Juni	22	II$_b$	13.87		8.84
	25		13.63		8.62
	26		13.50		8.47
	27		13.58		8.55
	29		13.93		8.90
Juli	8		13.91		8.88
	9		13.95		8.92
					8.74
δ Aquilae					
			−46°29′		+2°54′
1899 Juli	12	I^a	0ˢ99		53ᵐ79
	15		1.53	+0ˢ38	53.03
	17		0.76		54.02
	20		1.58		53.20
	21		1.16		53.62
	26		0.87		53.91
	27		0.29		54.49
	30		1.73		53.06
Aug.	1		0.40		54.39
	2		1.04		53.75
	3		1.35		53.44
	4		0.94	−0.31	53.54

Datum			Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1899 Aug.	11	I^a	0ˢ83		53ᵐ96
	22		1.15		53.66
	25		1.32		53.50
Sept.	3		1.51		53.32
1900 Juli	15	II^b	0.46		54.37
	16		1.40	+0ˢ30	53.73
	24		0.59		54.24
	26		1.19	+0.28	53.92
Sept.	26		1.14		53.68
	27		0.93		53.89
Okt.	9		1.22		53.60
					53.81
1901 Juni	25	II$_b$	(1.16)		53.81
	26		2.24		52.73
	27		2.00		52.97
	29		1.68		53.29
Juli	8		1.34		53.63
	9		2.04		52.93
					53.23
ι Cygni O.C.					
			+2° 7′		+51°30′
1899 Juli	12	I^a	4ˢ09		58ᵐ87
	14		4.40		59.18
	15		3.77	+0ˢ38	58.93
	17		3.89		58.67
	20		4.03		58.81
	21		4.08		58.86
	26		4.23		59.01
	27		4.18		58.96
	28		3.91		58.69
	30		3.69		58.48
Aug.	1		3.89		58.68
	2		4.51		59.30
	3		4.06		58.85
	4		4.62	−0.31	59.10
	11		4.67		59.46
	22		4.29		59.10
	25		4.60		59.42
Sept.	3		4.65		59.48
1900 Juli	15	II^b	4.94		59.77
	16		4.78	+0.30	59.91
	19		4.83		59.66
	20		4.96		59.79
	21		5.07	−0.26	59.64
	24		5.04		59.87
	25		5.37	−0.28	59.92
	26		5.01		59.84
Sept.	27		4.79		59.61
					59.39
1901 Juni	22	II$_b$	4.28		59.25
	25		4.17		59.14
	26		4.46		59.43
	27		4.44		59.41
	29		4.10		59.07
Juli	8		4.45		59.42
	9		4.30		59.27
					59.28

Datum			Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
θ Cygni O.C.					
			+0° 35′		+49°59′
1899 Juli	12	I^a	26ˢ34		21ᵐ12
	15		26.15	+0ˢ38	21.31
	17		26.38		21.16
	20		26.41		21.19
	21		26.44		21.22
	26		26.46		21.24
	27		26.40		21.18
	30		26.52		21.30
Aug.	1		26.68		21.47
	2		26.66		21.45
	3		26.96		21.75
	4		26.99	−0.31	21.47
	5		26.33		21.12
	9		27.17	−0.42	21.54
	10		26.70		21.49
	11		26.40		21.19
	22		26.36		21.17
	25		26.36		21.18
Sept.	3		26.68		21.51
1900 Juli	15	II^b	27.13		21.96
	16		26.43	+0.30	21.56
	18		27.07		21.90
	19		26.84		21.67
	20		26.79		21.62
	21		27.21	−0.26	21.78
	25		27.04	−0.28	21.59
	26		27.04		21.87
Sept.	12		26.77		21.58
	14		26.88		21.69
	15		26.76		21.57
	16		26.83		21.64
					21.51
1901 Juni	22	II$_b$	26.26		21.23
	25		26.42		21.39
	26		26.00		20.97
	27		26.13		21.10
	29		25.88		20.85
Juli	5		25.84		20.81
	8		26.23		21.20
	9		25.80		20.77
					21.04
δ Cygni O.C.					
			−4° 30′		+44°53′
1899 Juli	12	I^a	43ˢ70		11ᵐ08
	14		43.43		11.35
	15		44.19	+0ˢ38	10.97
	17		43.95		10.83
	20		43.72		11.06
	21		43.64		11.14
	26		43.68		11.10
	27		43.65		11.13
	30		43.65		11.14
Aug.	1		43.70		11.09
	2		43.90		10.89

Digitized by Google

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1899 Aug. 3 I[a]	43°68		11°11
4	43.42	−0°31	11.06
5	43.60		11.19
10	43.66		11.13
11	43.47		11.32
22	43.83		10.98
27	43.69		11.13
Sept. 3	43.38		11.45
1900 Juli 15 II[b]	42.96		11.87
16	43.33	+0.30	11.80
18	43.13		11.70
19	43.04		11.79
20	43.22		11.61
21	42.79	−0.26	11.78
24	43.05		11.78
25	43.49	−0.28	11.06
26	42.84		11.99
Sept. 12	43.12		11.69
14	43.20		11.61
15	43.33		11.48
16	43.33		11.48
			11.39

ι Draconis O.C.

	+20°36′		+7° 0′
1899 Juli 12 I[a]	52°94		47°72
14	53.29		48.07
15	52.96	+0°38	48.12
17	53.14		47.92
20	53.33		48.11
21	52.59		47.37
26	53.19		47.97
27	53.45		48.23
30	52.82		47.61
Aug. 1	52.82		47.61
2	52.94		47.73
3	52.71		47.50
4	53.24	−0.31	47.72
5	52.95		47.74
10	52.99		47.78
11	52.87		47.66
22	53.12		47.93
25	53.19		48.01
Sept. 3	52.97		47.80
1900 Juli 15 II[b]	53.57		48.40
16	53.26	+0.30	48.39
24	53.78		48.61
25	53.75	−0.28	48.30
26	53.57		48.40
Sept. 30	53.56		48.38
Okt. 5	53.89		48.71
6	53.44		48.26
7	53.35	+0.28	48.45
			48.13

27 Lyncis U.C.

	+78°18′		+51°47′
1899 Juli 12 I[a]	25°76		39°46

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1899 Juli 14 I[a]	23°81		41°41
17	25.02		40.20
20	25.53		39.69
21	23.25		41.97
26	23.67		41.55
27	24.19		41.03
30	23.12		42.09
Aug. 2	23.55		41.66
3	25.24		39.97
4	24.44		40.77
5	25.17		40.04
9	24.42		40.79
10	25.07		40.14
11	24.49		40.72
22	22.96		42.23
25	23.15		42.03
Sept. 3	23.82		41.35
1900 Juli 15 II[b]	25.40		39.77
16	24.44		40.73
24	24.16		41.01
25	26.83		38.34
26	26.15		39.02
Sept. 30	23.50		41.68
			40.74

33 Cygni O.C.

	+6°51′		+56°15′
1899 Juli 12 I[a]	47°34		42°12
15	46.23	+0°38	41.39
17	47.10		41.88
20	46.92		41.70
21	46.59		41.37
26	46.73		41.51
27	46.76		41.54
30	46.42		41.21
Aug. 1	47.27		42.06
2	46.72		41.51
3	46.65		41.44
4	46.41		41.20
5	46.27		41.06
9	46.81	−0.42	41.18
10	46.72		41.51
11	46.26		41.05
22	46.56		41.37
23	46.78	−0.26	41.33
25	46.61		41.43
1900 Juli 15 II[b]	47.34		42.17
24	47.34		42.17
25	47.54	−0.28	42.09
Sept. 20	47.16		41.97
21	46.81		41.62
27	47.01		41.83
30	47.18		42.00
Okt. 7	47.02	+0.28	42.12
8	47.19	+0.40	42.41
			41.75

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900

31 Lyncis U.C.

	+87° 5′		+43°30′
1899 Juli 17 I[a]	40°53	−3°4	24°69
20	42.83	+2.1	22.39
21	45.67	+1.9	19.55
27	37.54	−6.7	27.68
Aug. 1	42.68	−6.1	22.54
4	43.20	+4.7	22.02
22	46.69		18.50
24	36.76	−2.1	28.42
25	39.03	−1.2	26.15
1900 Juli 24 II[b]	38.19	−8.9	26.98
25	48.14	+6.1	17.03
Sept. 20	49.37		15.82
21	40.41	−2.8	24.78
27	46.73	+9.1	18.45
Okt. 4	44.81		20.37
7	48.47	+6.1	16.71
8	43.62	+2.1	11.56
			21.39

o Urs. maj. U.C.

	+69°32′		+61° 3′
1899 Juli 27 I[a]	54°74		10°48
20	55.19		10.03
Aug. 1	55.19		10.03
2	55.64		9.58
3	56.73		8.49
4	56.53		8.68
5	56.35		8.86
9	56.12	+0°42	9.51
10	55.78		9.43
11	54.99		10.22
21	54.48	−0.31	10.40
22	55.79		9.40
23	56.06	+0.26	9.39
24	55.82		9.36
25	55.58		9.60
29	55.91	+0.26	9.53
1900 Juli 15 II[b]	56.37		8.80
16	57.17	−0.30	7.70
24	56.69		8.48
25	57.28	+0.28	8.17
26	56.43		8.74
Sept. 20	56.59		8.60
26	55.48		9.70
27	56.61		8.57
			9.08

ϑ Cephei O.C.

	+13°15′		+62°39′
1899 Juli 30 I[a]	33°10		27°89
Aug. 1	33.25		28.04
2	33.38		28.17
3	33.07		27.86
5	33.02		27.81

Digitized by Google

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1899 Aug. 9 I^a	33°59	−0°42	27°96
10	33.02		27.81
21	32.44	+0.31	27.56
22	32.77		27.58
23	33.38	−0.26	27.93
24	32.89		27.71
25	32.73		27.55
29	33.61	−0.26	28.17
1900 Juli 15 II^b	33.88		28.71
16	33.31	+0.30	28.44
24	33.58		28.41
25	33.64	−0.28	28.19
26	33.45		28.28
Sept. 20	(32.94)		27.75
22	33.49		28.31
26	33.59		28.41
27	33.69		28.51
			28.09

α Cygni O.C.

		−4°28′	+44°55′
1899 Juli 30 I^a	33°30		21°49
Aug. 1	33.33		21.46
2	33.17		21.62
3	32.89		21.90
4	32.83		21.96
5	33.57		21.22
19	33.50		21.31
21	33.18	+0°31	21.94
22	33.11		21.70
23	32.87	−0.26	21.68
25	33.38		21.44
29	33.15	−0.26	21.41
1900 Juli 16 II^b	32.39	+0.30	22.74
24	32.48		22.35
25	32.44	−0.28	22.11
26	32.93		21.90
Sept. 20	32.59		22.22
21	32.71		22.10
22	33.09		21.73
26	32.89		21.96
27	32.32		22.50
			21.89

η Cephei O.C.

		+12° 3′	+61°26′
1899 Juli 30 I^a	5°14		59°93
Aug. 1	5.72		60.51
2	5.59		60.38
3	5.58		60.37
4	5.97		60.76
5	5.67		60.46
9	6.21	−0°42	60.58
10	6.08		60.87
19	5.63		60.44
21	5.67	+0.31	60.79
22	5.60		60.41

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1899 Aug. 23 I^a	6°02	−0°26	60°57
24	5.39		60.21
25	5.73		60.55
29	6.12	−0.26	60.68
Sept. 23	5.50		60.35
1900 Juli 16 II^b	5.73	+0.30	60.86
24	6.36		61.19
25	6.32	−0.28	60.87
26	6.11		60.94
Sept. 20	6.08		60.89
21	5.84		60.65
22	6.16		60.98
26	5.85		60.67
27	6.33		61.15
			60.70

ι Urs. maj U.C.

		+82°10′	+48°25′
1899 Juli 30 I^a	5°29		59°92
Aug. 2	3.38	−0°6	61.83
4	3.87	+1.1	61.34
5	5.20	+1.1	60.01
9	2.83		62.38
Sept. 23	2.53	−2.0	62.62
1900 Juli 16 II^b	4.39	+1.8	60.78
24	1.82	−1.6	63.35
25	7.06	+1.4	58.11
Sept. 26	2.61		62.57
27	6.88	+2.0	58.30
			61.02

10 Urs. maj. U.C.

		+88°25′	+42°10′
1899 Aug. 10 I^a	35°29	−1°4	29°92
21	39.03	−6.1	26.16
22	40.26		24.93
24	48.94	−3.4	16.24
25	35.05	−1.4	29.53
1900 Sept. 21 II^b	29.73	−4.9	35.46
22	42.86	+3.2	22.33
Okt. 8	38.55	+3.4	26.63
			26.40

κ Urs. maj. U.C.

		+83° 2′	+47°32′
1899 Aug. 1 I^a	57°89	−1°3	67°32
4	60.29	+1.3	64.92
5	62.31	+1.3	62.90
19	56.85	(−3.8)	68.34
23	58.16	−1.3	67.02
29	61.07		64.11
Sept. 23	57.60	−2.5	67.55
1900 Juli 16 II^b	63.31	+2.1	61.86
24	59.28	−2.0	65.89
25	63.65	+1.7	61.52
Sept. 26	61.70	−0.5	63.48
27	65.62	+2.4	59.56
			64.54

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
36 Lyncis U.C.			
		+86°58′	+43°37′
1899 Aug. 4 I^a	(36°16)	+4°2	29°95
10	23.28	−0.8	41.93
21	25.76	−3.3	39.43
22	25.46		39.73
24	21.42	−1.8	43.76
25	22.51	−0.8	42.67
Sept. 23	18.84	−0.6	46.31
1900 Sept. 21 II^b	27.28	−2.1	37.91
22	32.84	+4.9	32.34
26	24.78	−1.8	40.40
27	31.45	+8.1	33.73
Okt. 8	27.66	+1.8	37.52
			38.73

α Equulei.

		−44°33′	+4°50′
1899 Aug. 4 I^a	53°11		1°68
5	52.84		1.05
19	53.19		1.62
23	52.36	−0°26	2.20
29	52.59	−0.26	1.97
1900 Sept. 20 II^b	52.55		2.26
21	52.74		2.07
22	53.14		1.68
26	52.37		2.45
27	52.57		2.25
Okt. 8	52.83		1.99
			2.00

α Cephei O.C.

		+12°45′	+62° 9′
1899 Aug. 4 I^a	46°65		41°44
5	46.63		41.42
10	47.23		42.02
19	46.94		41.75
21	46.57	+0°31	41.70
22	46.82		41.64
23	47.26	−0.26	41.82
24	47.09		41.91
25	46.66		41.48
29	46.91	−0.26	41.47
Sept. 15	46.75		41.59
23	46.76		41.61
1900 Sept. 20 II^b	47.35		42.16
21	47.37		42.18
22	47.32		42.14
26	47.58		42.40
27	47.45		42.27
			41.94

ϑ Urs. maj. U.C.

		+78°28′	+52° 7′
1899 Aug. 4 I^a	7°31		57°90
10	7.78		57.43

Digitized by Google

Datum		Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1899 Aug. 19	I[a]	4°11		61°08
21		4.91		60.30
22		6.35		58.86
23		5.74		59.47
24		6.61		58.57
25		6.12		59.06
29		7.48		57.70
Sept. 15		6.94		58.22
23		3.61		61.54
1900 Sept. 12	II[b]	7.17		58.02
14		7.57		57.62
20		8.68		56.51
21		8.30		56.89
22		8.09		57.09
Okt. 8		6.34		58.84
				58.54

ε Pegasi

		−39°58′		+9°24′
1899 Aug. 21	I[a]	57°21	+0°31	57.91
22		56.56		58.25
23		57.03	—0.26	57.52
24		56.72		58.10
25		56.97		57.85
29		56.66	—0.26	57.90
Sept. 23		57.33		57.52
Okt. 3		56.78		58.09
1900 Sept. 12	II[b]	56.80		58.01
14		56.97		58.04
20		56.64		58.17
21		57.25		57.56
22		56.56		58.26
Okt. 8		57.48	+0.40	57.74
22		56.54	—0.29	58.09
				57.93

π² Cygni O.C.

		−0°33′		+48°50′
1899 Aug. 10	I[a]	6°85		47°24
21		6.90	+0°31	48.22
22		6.82		47.99
23		6.60	—0.26	47.96
24		7.08		47.71
25		7.06		47.76
29		7.16		47.66
Sept. 23		6.91		47.94
Okt. 3		6.52		48.35
1900 Sept. 12	II[b]	6.77		48.01
14		7.44		47.37
20		(6.15)		[48.66]
21		7.04		47.77
22		7.13	+0.25	47.93
Okt. 8		7.11	+0.40	48.11
22		6.44	—0.29	48.10
				47.92

19 Leonis min. U.C.

		+80° 4′		+41°31′
1899 Aug. 10	I[a]	43°07	— 2°0	22°14
22		32.94		32.25
Okt. 3		21.93	— 5.4	43.20
1900 Sept. 14	II[b]	26.02		39.17
15		48.86	+16.7	16.33
16		47.40	+ 9.3	17.79
21		40.18	— 6.1	25.01
Okt. 8		22.49	+ 4.6	42.69
				29.82

α Aquarii

		−50°12′		−0°48′
1899 Aug. 10	I[a]	16°98		22°19
21		17.75	+0°31	22.63
22		17.86		23.05
23		17.29		22.47
24		17.13		22.31
25		17.88		23.06
29		16.74		21.92
Sept. 23		17.25		22.40
Okt. 7		16.90		22.02
1900 Sept. 12	II[b]	16.84		22.03
14		16.44		21.63
16		16.91		22.10
20		16.83		22.02
21		17.11		22.30
22		17.28	+0.25	22.71
23		17.05		22.23
Okt. 8		18.06		23.24
22		16.62		21.79
				22.34

ζ Cephei O.C.

		+8°48′		+57°42′
1899 Aug. 10	I[a]	34°42		20°21
21		33.74	+0°31	28.86
22		34.09		28.90
23		34.37		29.18
24		34.29		29.11
25		34.04		28.86
29		34.26		29.08
Sept. 23		33.96		28.81
27		34.48		29.34
Okt. 3		34.06		28.93
4		34.36		29.23
7		34.22		29.10
10		34.23		29.11
1900 Sept. 12	II[b]	34.50		29.31
14		34.75		29.56
16		34.87		29.68
21		34.64		29.45
22		34.45	+0.25	29.52
23		34.64		29.70
Okt. 8		34.01	+0.40	29.25
22		33.62	—0.29	29.56
				29.28

λ Urs. maj. U.C.

		+87°11′		+43°24′
1899 Aug. 10	I[a]	25°16	— 0°8	40°05
21		18.19	— 3.6	47.00
22		20.36		38.83
23		24.28	— 5.5	40.90
24		27.34	— 2.0	37.84
25		30.20	— 0.8	34.98
Sept. 23		18.41	—10.6	46.74
Okt. 3		30.19	— 2.3	34.95
4		23.05	— 3.6	41.48
10		24.85	— 6.4	40.27
1900 Sept. 12	I[a]	27.97		37.22
14		34.74		30.45
15		31.73	+ 7.6	33.46
16		28.56	+ 4.2	36.63
21		23.41	— 2.6	41.78
22		32.29	+ 5.2	32.89
Okt. 8		29.62	+ 2.0	35.56
22		21.66	— 5.5	43.51
				38.59

μ Urs. maj. U.C.

		+88°36′		+41°59′
1899 Aug. 10	I[a]	13°09	— 1°5	52°12
21		13.21	— 6.7	51.98
22		17.06		48.13
24		5.39	— 3.7	49.79
25		25.62	— 1.5	39.56
Sept. 29		17.16		47.97
Okt. 3		18.09	— 4.3	47.04
4		19.25	— 6.7	45.88
7		8.46	—18.4	56.66
1900 Sept. 14	II[b]	25.46		39.73
15		24.10	+13.2	41.09
16		22.07	+ 7.2	43.12
21		11.39	— 4.9	53.80
22		29.49	+ 8.9	35.69
23		31.05	+15.3	34.13
Okt. 8		28.60	+ 3.7	36.58
22		10.69	—10.5	54.48
				45.75

3 Lacertae O.C.

		+2°19′		+51°43′
1899 Aug. 29	I[a]	43°94		39°76
Sept. 23		45.26		40.11
27		45.68		40.54
Okt. 10		45.09		39.97
1900 Sept. 12	II[b]	45.31		40.12
				40.11

Digitized by Google

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
7 Lacertae O.C.			
	+0°22′		+49°46′
1899 Aug. 21 I[a]	10°05	+0°31	5″17
22	10.51		5.32
23	10.49		5.30
24	10.42		5.24
25	10.10		4.92
29	10.36		5.18
Sept. 23	10.62		5.47
27	10.96		5.82
29	11.00		5.87
30	10.69		5.56
Okt. 3	10.45		5.32
4	10.61		5.48
7	10.64		5.52
9	10.41		5.29
10	10.66		5.54
Dez. 11 II[a]	10.74		5.68
1900 Sept. 15 II[b]	10.86		5.67
16	(11.31)		6.12
21	10.32		5.13
22	10.67	+0.25	5.74
23	10.86		5.68
Okt. 12	11.08	−0.38	5.53
22	10.70	−0.29	5.24
			5.50
ζ Pegasi.			
	−39°5′		+10°18′
1899 Sept. 23 I[a]	22″78		32″08
27	22.24		32.62
29	22.48		32.39
Okt. 3	22.55		32.32
4	22.95		31.92
7	22.61		32.27
10	22.69		32.19
Dez. 11 II[a]	22.22		32.72
1900 Sept. 12 II[b]	22.47		32.34
14	22.86		31.95
15	22.47		32.61
16	22.33		32.18
18	22.49		32.32
21	(21.89)		32.92
22	22.79	+0°25	32.28
23	22.66		32.16
Okt. 12	22.26	−0.38	32.19
			32.34
ι Cephei O.C.			
	+16°16′		+63°40′
1899 Sept. 23 I[a]	33″16		28″02
27	33.64		28.50
29	32.72		27.59
Okt. 3	32.59		27.46
4	32.59		27.46
7	32.34		27.22
9	32.83		27.71
1899 Okt. 10	32″65		27″53
Dez. 11 II[a]	32.02		27.56
1900 Sept. 14 II[b]	32.98		27.79
15	33.27		28.08
16	33.19		28.00
18	33.04		27.85
21	32.95		27.76
22	32.83	+0°25	27.90
23	33.19		28.01
Okt. 12	33.24	−0.38	27.69
			27.78
***α* Piscis austr.**			
	−79°33′		−30° 9′
1899 Sept. 23 I[a]	4″54		9″68
27	4.46		9.60
Okt. 3	4.76		9.89
4	5.15		10.28
7	5.04		10.16
9	4.55		9.67
10	(2.81)		7.93
Dez. 11 II[a]	5.83		10.89
1900 Sept. 14 II[b]	5.29		10.48
15	4.99		10.18
16	4.23		9.42
18	5.82		11.01
21	6.83		12.02
22	7.26		12.44
23	5.85		11.03
Okt. 12	3.92		9.09
			10.24
***α* Urs. maj. U.C.**			
	+68°18′		+62°17′
1899 Dez. 11 II[a]	37″40		27″66
1900 Sept. 13 II[b]	(30.92)		(28.27)
14	37.65		27.54
15	38.87		26.32
16	39.57		25.62
18	39.05		25.54
21	39.00		26.19
22	39.04	−0°25	25.89
23	38.65		26.53
Okt. 12	39.16	+0.38	26.39
			26.57
***ψ* Urs. maj. U.C.**			
	+85°33′		+45° 2′
1899 Sept. 27 I[a]	(51°14)	(+7°2)	14″00
29	45.01		20.13
Okt. 3	47.40	−1.3	17.73
4	39.66	−2.0	25.47
7	39.51	−5.0	25.61
9	40.77	+7.2	15.35
10	39.27	−3.3	25.85
1899 Dez. 11 II[a]	35°92	−6°2	29°14
1900 Sept. 14 II[b]	42.13		23.06
15	47.16	+4.5	18.03
16	42.46	+2.4	22.73
18	47.05	+4.0	18.14
21	44.34	−1.5	20.85
22	45.85	+3.1	19.33
23	45.99	+5.1	19.19
Okt. 12	40.06		25.11
			21.23
***γ* Piscium.**			
	−46°39′		+3°44′
1899 Sept. 23 I[a]	46°86		8″00
27	47.26		7.60
29	47.14		7.73
Okt. 3	47.06		7.81
4	47.34		7.53
7	47.37		7.51
9	47.11		7.77
10	47.47		7.41
Dez. 11 II[a]	46.66		8.28
1900 Sept. 14 II[b]	47.11		7.70
15	47.10		7.71
16	46.39		8.42
18	47.06		7.75
21	47.36		7.45
22	47.21	+0°25	7.86
23	46.73		8.09
Okt. 12	46.42	−0.38	8.03
			7.81
λ Draconis U.C.			
	+66°43′		+69°52′
1899 Sept. 23 I[a]	6″31		58″83
27	6.38		58.76
29	6.67		58.46
Okt. 3	6.14		58.99
4	5.93		59.20
7	6.98		58.14
9	6.76		58.36
10	6.54		58.58
Dez. 11 II[a]	5.67		59.39
1900 Sept. 12 II[b]	6.59		58.60
13	(5.56)		59.63
14	6.94		58.25
15	7.20		57.99
16	7.47		57.72
18	7.35		57.84
21	7.23		57.96
Okt. 12	6.99	+0°38	58.46
			58.53
ι Androm. O.C.			
	−6°41′		+42°42′
1899 Sept. 23 I[a]	3″59		51″27
27	3.91		50.95

Digitized by Google

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1899 Sept. 29 I^a	3^s.26		51^s.61
Okt. 3	3.59		51.28
4	3.79		51.08
7	3.60		51.28
9	3.64		51.24
10	3.85		51.03
Dez. 11 II^a	3.48		51.46
1900 Sept. 7 II^b	3.02	−0^s.27	51.52
8	3.30	+0.26	51.27
9	3.13		51.68
12	2.82		51.99
13	3.60		51.21
14	3.05		51.76
15	3.16		51.65
16	3.32		51.49
18	3.03		51.78
21	3.08		51.73
23	3.43	+0.24	51.64
			51.45

χ Urs. maj. U.C.

	+82°16′		+48°19′
1899 Sept. 23 I^a	5^s.85	−2^s.71	59^s.29
29	4.87		60.26
Okt. 3	5.74	−0.5	59.39
4	5.55	−0.8	59.58
7	6.62	−1.9	58.50
9	9.21	+3.0	55.91

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1899 Okt. 10 I^a	4^s.27	−1^s.2	60^s.85
Dez. 11 II^a	4.92	−2.3	60.14
1900 Sept. 7 II^b	(12.50)	(+6.0)	52.69
8	6.54		58.65
9	4.63		60.56
12	5.63		59.56
14	(2.03)		63.16
15	7.88	+1.8	57.31
16	7.59	+1.0	57.60
18	8.41	+1.5	56.78
21	7.58	−0.6	57.61
23	7.50	+2.0	57.68
			58.64

γ Urs. maj. U.C.

		+76°21′	+54°15′
1899 Sept. 27 I^a	4^s.71		0^s.43
Okt. 3	3.99		1.14
4	3.45		1.68
7	3.14		1.98
9	(5.56)		(59.16)
10	3.69		1.43
Dez. 11 II^a	2.72		2.34
1900 Sept. 7 II^b	5.39		59.80
8	3.42		61.77
9	3.21		61.98
12	4.32		60.87
13	1.85		63.34

Datum	Z.D. 1900	Korr.	Dekl. 1900
1900 Sept. 14 II^b	4^s.39		60^s.80
15	5.28		59.91
16	5.99		59.20
18	5.16		60.03
21	5.42		59.77
23	5.54		59.64
			60.85

ω Piscium.

		−43° 5′	+6°18′
1899 Sept. 23 I^a	21^s.88		32^s.98
27	21.78		33.08
29	21.72		33.15
Okt. 3	21.87		33.00
4	22.00		32.78
7	21.52		33.36
10	21.99		32.89
Dez. 11 II^a	21.75		33.19
1900 Sept. 7 II^b	20.80	−0^s.27	33.84
8	21.94	+0.26	33.13
12	21.73		33.08
13	21.54		33.27
14	21.47		33.34
15	21.54		33.27
16	21.38		33.43
18	21.10		33.71
21	21.27		33.54
23	21.37	+0.24	33.69
			33.24

Im weiteren sind dann die vorläufigen Mittelwerte der Deklinationen zusammengestellt und mit Gewichten versehen worden. Die Gewichte haben sich aus den im nächsten Kapitel abgeleiteten mittleren zufälligen Fehlern der Beobachtungen und der betreffenden Anzahl derselben ergeben und werden später noch, bei der Ausgleichung des Materials, gebraucht werden. Dem Gewicht 1 entspricht der m. F. eines Resultats von $\pm 1''$.

Tabelle der Mittelwerte der Deklinationen für 1900.0.

Endwerte im alten System.

Stern	O.C.				U.C.				Mittel		
	δ_o	Gew.	δ_m	Gew.	δ_o	Gew.	δ_m	Gew.	Dekl.	$K-K'$	$K-F.C.$
α Urs. min.	88° 46′	26″.49	927		26″.43	1100	26″.53	43	26″.46	+0″.02	−0″.05
δ »	86 36	47.81	1250	47″.91	48	47.82	435		47.81	−0.01	+0.02
43 H. Ceph.	85 43	14.24	56			14.35	52		14.29	−0.03	−0.26
ζ Urs. min.	78 6	7.76	60			8.07	36		7.88	−0.12	−0.09
24 H. Cam.	77 6	17.62	59			18.21	50	16.70	35	17.60	−0.19	+0.17
γ Ceph.	77 4					27.15	26			27.15	−0.01	−0.02
β Urs. min.	74 33	51.58	61			52.01	34			51.74	−0.18	+0.59
χ Drac.	72 41	22.16	62	22.26	54	22.07	37			22.18	−0.16	+0.02
50 Cass.	71 56	15.12	60			14.82	32			15.02	−0.20	+0.20
5 H. Cam.	71 1	27.11	55			26.82	37			26.99	−0.22	−0.25

Digitized by Google

Stern	O.C.				U.C.				Mittel		
	δ_o	Gew.	δ_w	Gew.	δ_o	Gew.	δ_w	Gew.	Dekl.	A'—A''	A'—F.C.
ε Drac.	70° 0′	47″71	67		47″71	40			47″71	−0″13	+0″12
λ »	69 52	59.02	64		58.77	37			58.93	−0.34	+0.08
δ »	67 29	7.91	67	8″36	8.04	31			8.09	−0.22	−0.14
9 Camel.	66 10	22.49	57		22.02	31	22″76	23	22.42	−0.32	−0.16
ι Ceph.	65 40	27.59	63		27.25	26			27.49	−0.22	−0.28
α Drac.	64 51	13.70	63		13.06	25			13.52	−0.29	−0.07
ϑ Ceph.	62 39	28.04	66		27.45	25			27.88	−0.27	−0.54
α Urs. maj.	62 17	27.58	49		26.68	17			27.35	−0.43	+0.13
α Ceph.	62 9	41.77	63		41.10	25			41.58	−0.28	−0.83
η Drac.	61 44	25.79	63		25.10	19			25.57	−0.38	−0.33
η Ceph.	61 27	0.62	67		0.07	23			0.48	−0.31	−0.44
o Urs. maj.	61 3	9.23	62		9.12	29			9.20	−0.48	−0.05
ι Drac.	59 18	58.53	64		58.49	15			58.52	−0.31	−0.17
2 Lync.	59 2	49.97	60		49.01	21	48.05	12	49.59	−0.47	−0.36
ϑ Drac.	58 49	56.12	62		55.62	15			56.02	−0.34	−0.13
β Cass.	58 35	53.36	62		52.98	18			53.27	−0.35	−0.17
15 Lync.	58 33	14.14	42		13.78	19	12.74	13	13.81	−0.57	−0.53
ζ Ceph.	57 42	29.09	66		29.55	16			29.18	−0.32	−0.33
δ Urs. maj.	57 35	17.56	62		16.70	19			17.36	−0.48	−0.22
β »	56 55	6.50	58						6.50	−0.29	−0.09
ε »	56 30	9.29	63		8.68	17			9.16	−0.51	−0.14
33 Cygni	56 15	41.60	68		41.78	14			41.63	−0.31	−0.51
α Cass.	55 59	19.49	64		19.12	15			19.42	−0.40	−0.69
η Persei	55 28	49.69	62		49.41	16			49.64	−0.39	−0.32
γ Urs. maj.	54 15	2.60	63		1.31	15			2.36	−0.53	−0.33
γ Persei	53 6	53.19	59		52.56	11			53.08	−0.44	−0.50
β Drac.	52 22	30.63	64	31.02	58	30.17	9		30.72	−0.45	−0.43
τ Persei	52 21	11.56	63		10.95	11			11.46	−0.44	−0.36
θ Bootis	52 18	46.15	63		44.08	9			45.89	−0.44	−0.54
ϑ Urs. maj.	52 7	59.35	63		59.10	10			59.31	−0.53	−0.15
27 Lync.	51 47	41.61	61		41.19	13			41.54	−0.63	−0.47
3 Lacertae	51 43	39.92	48		38.93	4			39.84	−0.39	−0.62
ι Cygni	51 30	59.19	68	59.25	53	58.58	9		59.18	−0.38	−0.46
φ Persei	50 11	5.83	59			4.49	7		5.69	−0.44	−0.33
ϑ Cygni	49 59	21.33	69	21.00	55	19.76	4		21.13	−0.39	−0.56
η Urs. maj.	49 48	44.11	64			42.52	5		44.00	−0.46	−0.26
7 Lacertae	49 46	5.30	67			4.72	6		5.25	−0.42	−0.50
α Persei	49 30	18.93	62			17.40	5		18.81	−0.46	−0.43
γ^{1} Aurigae	49 20	20.28	62			18.31	4	18.55	2	20.10	−0.51	−0.13
ι Persei	49 13	52.79	61			50.76	3			52.69	−0.42	−0.14
π^{2} Cygni	48 50	47.71	63			46.67	3			47.66	−0.40	−0.39
ϑ Persei	48 48	19.89	65			18.43	3			19.83	−0.40	−0.15
ι Urs. maj.	48 26	3.54	62			1.62	2			3.48	−0.43	−0.28
χ »	48 19	62.06	65			59.16	3			61.93	−0.46	−0.02
ν Persei	48 7	17.68	56			15.59	2			17.61	−0.39	−0.14
o Cass.	47 44	13.17	64			11.06	2			13.10	−0.41	−0.30

Digitized by Google

Stern	O.C.				U.C.				Mittel		
	δ_r	Gew.	δ_m	Gew.	δ_r	Gew.	δ_m	Gew.	Dekl.	A'—A''	A'—F.C.
$\varkappa$ Urs. maj.	47°33′	7″47	65		5″09	2			7″40	−0″45	−0″15
δ Persei	47 28	3.88	60		1.85	2			3.81	−0.43	−0.53
τ Herc.	46 33	5.01	64		1.95	1			4.96	−0.39	−0.12
λ Bootis	46 32	50.83	64		46.09	1			50.76	−0.39	+0.08
ι Herc.	46 3	33.50	65	33″64	56	29.30	1			33.53	−0.30	−0.18
α Aurigae	45 53	46.81	61			43.57	1	42″57	0.5	46.72	−0.46	−0.23
φ Herc.	45 11	48.48	64			42.68	1			48.39	−0.42	−0.63
ψ Urs. maj.	45 2	27.54	65			21.70	1			27.45	−0.45	−0.57
β Aurigae	44 56	13.94	63			8.21	1	9.92	0.5	13.81	−0.49	−0.61
α Cygni	44 55	21.35	66			18.23	1			21.30	−0.43	−0.94
δ »	44 53	10.91	70			7.52	1			10.86	−0.44	−0.68
R Lyrae	43 48	50.32	66	50.88	56	43.33	0.3			50.55	−0.41	−0.60
$\varkappa$ Andr.	43 46					40.91	0.1			(40.91)		
ψ^5 Aurigae	43 40	36.60	61			28.56	0.5	30.48	0.1	36.52	−0.46	−0.63
ε »	43 40	31.13	60			23.09	0.5	25.51	0.2	31.05	−0.46	−0.41
36 Lync.	43 37	47.60	61			38.99	0.3			47.56	−0.41	−0.66
31 »	43 30	31.82	63			21.65	0.5			31.72	−0.47	−0.58
λ Urs. maj.	43 24	49.05	62			38.95	0.5			48.95	−0.47	−0.70
ι Andr.	42 42	50.98	66			41.81	0.2			50.95	−0.42	−0.81
σ Herc.	42 38	34.80	63	34.71	43	20.07	0.1			34.75	−0.41	−0.71
10 Urs. maj.	42 10	43.64	30			26.65	0.1			43.58	−0.44	−0.09
μ »	42 0	8.14	63			46.09	0.2			8.07	−0.45	−0.88
γ Andr.	41 50					33.23	0.1			(33.23)		
19 Leon. mi.	41 31	53.88	63			30.01	0.05			53.86	−0.41	−0.93
η Aurigae	41 5					18.53	0.01			(18.53)		
β Bootis	40 47					30.74	0			(30.74)		
β Persei	40 34					42.17	0			(42.17)		

Stern	Südsterne				Mittel		
	δ_r	Gew.	δ_m	Gew.	Dekl.	A'—A''	A'—F.C.
α Cor. bor.	+27° 3′	3″03	62		3″63	−0″48	−0″35
γ Gemin.	+16 29	4.23	55		4.23	−0.53	−0.68
ϑ Leonis	+15 58	33.24	59		33.24	−0.63	−1.05
ζ Aquilae	+13 42	51.92	61	51″93	48	51.93	−0.64	−0.81
α Leonis	+12 27	20.88	54			20.88	−0.56	−0.70
ι »	+11 4	47.77	58			47.77	−0.55	−0.53
o »	+10 20	49.80	51			49.80	−0.60	−0.63
ζ Pegasi	+10 18	32.36	56			32.36	−0.69	−0.89
ε »	+ 9 24	58.05	54			58.05	−0.68	−0.95
o Virginis	+ 9 17	17.02	53			17.02	−0.59	−0.17
β Can. min.	+ 8 29	26.57	53			26.57	−0.61	−0.70
δ Piscium	+ 7 2	25.91	53			25.91	−0.75	−1.06
ω »	+ 6 18	33.41	54			33.41	−0.77	−1.37

Digitized by Google

Stern	Südsterne					Mittel		
	δ_o		Gew.	δ_w	Gew.	Dekl.	$A-A''$	$A-F.C.$
γ Orionis	+ 6°15′	32″41	51			32″41	−0″66	−0″38
α Equulei	+ 4 50	2.22	45			2.22	−0.82	−1.14
δ Aquilae	+ 2 54	54.12	56	53″77	32	53.99	−0.83	−0.92
γ Ophiuchi	+ 2 44	40.36	52	40.84	42	40.44	−0.76	−0.72
ϑ Hydrae	+ 2 44	10.04	9			10.04	−0.55	−0.42
γ Piscium	+ 2 44	8.06	51			8.06	−0.81	−0.81
η Virginis	− 0 6	40.67	47			40.67	−0.72	−0.77
α Aquarii	− 0 48	22.09	50			22.01	−0.84	−1.29
θ Virginis	− 5 0	19.40	47			19.40	−0.80	−0.74
β Eridani	− 5 12	57.17	36			57.17	−0.89	−0.73
β Librae	− 9 0	51.46	37			51.46	−0.85	−0.92
κ Orionis	− 9 42	19.30	34			19.30	−0.97	−1.01
ε Eridani	− 9 47	48.64	26			48.64	−0.86	−0.42
η Ceti	−10 42	45.74	38			45.74	−1.16	−1.26
η Ophiuchi	−15 36	5.04	28	5.36	21	5.19	−1.17	−0.95
δ Corvi	−15 57	32.43	24			32.43	−1.03	−1.07
ϑ Ophiuchi	−24 54	0.19	16	0.24	13	0.21	−1.74	−1.08
δ Can. maj.	−26 14	5.23	13			5.23	−1.62	−1.46
ε »	−28 50	10.46	2			10.46	−2.05	−1.15
12 Eridani	−29 22	53.63	6			53.63	−1.89	−1.12
α Pisc. aust.	−30 9	9.74	8			9.74	−2.73	−1.68
γ Sagittar.	−30 25	32.79	9	33.00	4	32.85	−2.40	−1.71

13. Genauigkeit der Beobachtungen.

Neben dem allgemeinen Interesse, welches die Genauigkeit der an einem neuen, noch unerprobten Instrument erhaltenen Messungen hat, ist eine eingehende Bestimmung der zufälligen Beobachtungsfehler zur Ermittlung der bei den späteren Ausgleichungen gebrauchten Gewichte auch direkt notwendig.

Der mittlere Fehler einer Beobachtung ist aus den im vorigen Kapitel gegebenen, korrigierten mittleren Deklinationen für jeden Stern einzeln bestimmt worden. Werden die Deklinationen jeder Objektivlage für den halben Lagerunterschied verbessert und bezeichnet sodann f die absolute Abweichung eines einzelnen Wertes vom arithmetischen Mittel, n die Anzahl aller Werte, so hat man nach der Petersschen Formel für den w. F. einer Beobachtung:

$$\varrho = 0.845347 \frac{\Sigma f}{\sqrt{n(n-1)}}$$

und da der m. F. ε zu ϱ in dem Verhältnis steht:

$$\varrho = 0.6745 \cdot \varepsilon$$

so wird schließlich:

$$\varepsilon = [0.0980] \frac{\Sigma f}{\sqrt{n(n-1)}}$$

wodurch man in bequemster Weise, nur mit Hilfe der Summe der absoluten Abweichungen, den m. F. erhält.

In der folgenden Tabelle sind die gewonnenen Resultate nebst der Anzahl der Beobachtungen aufgeführt.

Digitized by Google

Stern	Z.D.	m. F. Kr. O.	Anzahl der Beob.	m. F. Kr. W.	Anzahl der Beob.	Stern	Z.D.	m. F. Kr. O.	Anzahl der Beob.	m. F. Kr. W.	Anzahl der Beob.
γ Sagittar.	−79°45′	±1″00	18			ψ Urs. maj.	− 4°22′	±0″21	19		
α Pisc. aust.	−79 28	1.05	16			η Herc.	− 4 12	0.12	16		
12 Eridani	−78 42	1.16	10			α Aurigae	− 3 30	0.25	13		
ε Can. maj.	−78 10	0.71	3			ι Herc.	− 3 20	0.22	18	±0″29	9
δ »	−75 34	0.86	15			λ Bootis	− 2 51	0.16	17		
θ Ophiuchi	−74 15	0.56	16	±0″86	7	τ Herc.	− 2 51	0.24	17		
δ Corvi	−65 20	0.33	12			δ Persei	− 1 56	0.28	11		
η Ophiuchi	−64 58	0.21	15	0.34	8	$\varkappa$ Urs. maj.	− 1 51	0.16	18		
η Ceti	−60 5	0.35	17			o Cass.	− 1 40	0.20	16		
ε Eridani	−59 10	0.44	8			ν Persei	− 1 17	(0.31)	8		
$\varkappa$ Orionis	−59 5	0.31	13			χ Urs. maj.	− 1 4	0.23	18		
β Librae	−58 24	0.40	15			ι »	− 0 58	0.21	14		
β Eridani	−54 36	0.40	11			θ Persei	− 0 36	0.20	18		
ϑ Virginis	−54 23	0.28	19			π^2 Cygni	− 0 33	0.23	15		
α Aquarii	−50 12	0.36	18			ι Persei	− 0 10	0.23	13		
η Virginis	−49 30	0.26	15			ψ^1 Aurigae	− 0 4	0.14	14		
γ Piscium	−46 39	0.27	17			α Persei	+ 0 6	0.21	14		
θ Hydrae	−46 39		1			7 Lacertae	+ 0 22	0.27	23		
γ Ophiuchi	−46 38	0.28	18	0.31	9	η Urs. maj.	+ 0 25	0.23	17		
δ Aquilae	−46 28	0.35	23	0.48	6	ϑ Cygni	+ 0 35	0.17	31	0.25	8
α Equulei	−44 33	0.26	11			η Persei	+ 0 47	0.31	10		
γ Orionis	−43 7	0.23	14			ι Cygni	+ 2 7	0.23	27	0.16	7
ω Piscium	−43 4	0.23	18			3 Lacertae	+ 2 20	0.26	5		
δ »	−42 21	0.22	15			27 Lync.	+ 2 24	0.25	13		
β Can. min.	−40 54	0.24	15			ϑ Urs. maj.	+ 2 44	0.26	16		
o Virginis	−40 6	0.13	14			ϑ Bootis	+ 2 55	0.16	15		
ε Pegasi	−39 59	0.25	15			τ Persei	+ 2 57	0.13	14		
ζ »	−39 4	0.26	17			β Drac.	+ 2 59	0.20	17	0.27	9
o Leonis	−39 3	0.24	13			γ Persei	+ 3 43	0.19	10		
ι »	−38 18	0.23	19			γ Urs. maj.	+ 4 51	0.27	16		
α »	−36 56	0.30	14			η Persei	+ 6 5	0.28	14		
ζ Aquilae	−35 40	0.26	23	0.15	9	α Cass.	+ 6 35	0.21	17		
ϑ Leonis	−33 24	0.24	18			33 Cygni	+ 6 52	0.26	28		
γ Gemin.	−32 54	0.26	13			ε Urs. maj.	+ 7 6	0.17	16		
α Cor. bor.	−22 21	0.36	17			β »	+ 7 31	0.17	11		
19 Leo. min.	− 7 52	0.25	16			δ »	+ 8 11	0.23	15		
μ Urs. maj.	− 7 24	0.29	16			ζ Ceph.	+ 8 18	0.18	21		
10 »	− 7 13	0.14	2			15 Lync.	+ 9 9	(0.29)	4		
α Herc.	− 6 45	0.28	17	0.14	4	β Cass.	+ 9 12	0.23	16		
ι Andr.	− 6 41	0.18	20			ϑ Drac.	+ 9 26	0.18	16		
λ Urs. maj.	− 5 59	0.21	15			2 Lync.	+ 9 39	0.14	13		
31 Lync.	− 5 53	0.25	17			ι Drac.	+ 9 55	0.24	17		
36 »	− 5 46	0.21	14			o Urs. maj.	+11 39	0.24	15		
ε Aurigae	− 5 43	0.27	12			η Ceph.	+12 3	0.20	25		
ψ^5 »	− 5 43	0.15	14			η Drac.	+12 20	0.25	17		
R Lyrae	− 5 35	0.28	20	0.18	9	α Ceph.	+12 46	0.17	17		
δ Cygni	− 4 31	0.16	32			α Urs. maj.	+12 53	0.28	6		
α »	− 4 29	0.28	21			ϑ Ceph.	+13 15	0.22	22		
β Aurigae	− 4 28	0.16	15			α Drac.	+15 27	0.13	17		

Digitized by Google

Stern	Z.D.	m. F. Kr. O.	Anzahl der Beob.	m. F. Kr. W.	Anzahl der Beob.	Stern	Z.D.	m. F. Kr. O.	Anzahl der Beob.	m. F. Kr. W.	Anzahl der Beob.
ι Ceph.	+16°16′	±0.″25	17			γ Persei	+77°25′	±1.″09	16		
9 Camel.	+16 46	0.18	10			β Drac.	+78 9	1.16	14		
δ Drac.	+18 5	0.30	25	±0.″22	7	τ Persei	+78 11	0.82	16		
λ »	+20 29	0.29	18			ϑ Bootis	+78 13	1.87	13		
ε »	+20 37	0.21	28			ϑ Urs. maj.	+78 24	1.43	17		
5 H. Cam.	+21 37	0.28	10			27 Lync.	+78 44	0.99	24		
50 Cass.	+22 32	0.20	15			3 Lacertae	+78 47	0.55	8		
χ Drac.	+23 17	0.23	18	0.21	9	ι Cygni	+79 0	1.49	16		
β Urs. min.	+25 10	0.24	17			q Persei	+80 20	1.23	16		
24 H. Cam.	+27 42	0.23	15			ϑ Cygni	+80 32	1.83	13		
ζ Urs. min.	+28 42	0.19	17			η Urs. maj.	+80 41	1.69	14		
43 H. Ceph.	+36 18	0.24	15			7 Lacertae	+80 44	1.95	17		
δ Urs. min.	+37 13	0.32	92	0.28	10	α Persei	+81 0	1.62	16		
α »	+39 21	0.29	72			y^1 Aurigae	+81 10	1.73	16		
α »	+41 49	0.33	96	0.23	8	ι Persei	+81 16	1.17	11		
δ »	+43 58	0.39	38			π^2 Cygni	+81 39	3.02	16		
33 H. Ceph.	+44 52	0.25	17			ϑ Persei	+81 42	1.51	15		
ζ Urs. min.	+52 29	0.43	9			ε Urs. maj.	+82 4	1.90	11		
24 H. Cam.	+53 29	0.35	22	0.28	9	χ »	+82 10	2.15	18		
γ Ceph.	+53 31	0.41	4			υ Persei	+82 23	1.42	15		
β Urs. min.	+56 1	0.60	11			o Cass.	+82 45	1.92	14		
χ Drac.	+57 54	0.47	14			κ Urs. maj.	+82 56	3.01	12		
50 Cass.	+58 39	0.22	11			δ Persei	+83 2	2.37	15		
5 H. Cam.	+59 33	0.18	16			τ Herc.	+83 55	3.22	10		
ε Drac.	+60 33	0.39	18			λ Bootis	+83 55	3.01	13		
λ »	+60 41	0.50	17			ι Herc.	+84 23	4.36	9		
δ »	+63 5	0.62	15			α Aurigae	+84 33	3.40	17		
9 Camel.	+64 24	0.57	16	0.55	9	q Herc.	+85 14	4.67	9		
ι Ceph.	+64 54	0.48	13			ψ Urs. maj.	+85 24	4.58	16		
α Drac.	+65 43	0.50	13			β Aurigae	+85 30	4.00	18		
ϑ Ceph.	+67 55	0.68	16			α Cygni	+85 30	4.31	15		
α Urs. maj.	+68 17	0.86	10			δ »	+85 32	3.87	12		
α Ceph.	+68 24	0.69	17			R Lyrae	+86 34	7.39	11		
η Drac.	+68 50	0.90	12			κ Andr.	+86 36	3.73	2		
η Ceph.	+69 7	0.69	16			y^5 Aurigae	+86 43	5.51	15		
o Urs. maj.	+69 31	0.51	24			ε »	+86 43	4.64	14		
ι Drac.	+71 14	1.17	10			36 Lync.	+86 46	5.04	12		
2 Lync.	+71 30	0.61	17	0.81	8	31 »	+86 53	5.05	17		
ϑ Drac.	+71 43	1.28	11			λ Urs. maj.	+86 58	5.13	18		
β Cass.	+71 57	0.67	15			ι Andr.	+87 37	7.00	11		
15 Lync.	+72 0	0.66	16	0.78	9	σ Herc.	+87 41	10.86	6		
ζ Ceph.	+72 51	0.84	14			10 Urs. maj.	+88 8	5.34	8		
δ Urs. maj.	+72 58	0.84	17			μ »	+88 18	7.03	17		
ε »	+74 3	1.09	17			γ Andr.	+88 25	(11.07)	9		
33 Cygni	+74 17	0.69	14			19 Leo. min.	+88 44	12.73	8		
α Cass.	+74 34	0.63	15			η Aurigae	+89 6	12.02	4		
η Persei	+75 4	1.04	17			β Bootis	+89 24		1		
γ Urs. maj.	+76 17	1.27	18			β Persei	+89 34	26.10	2		

Digitized by Google

Bildet man gruppenweise die Mittel der vorstehenden Zahlen, so ergibt sich die folgende Übersicht:

Mittlere Fehler einer Beobachtung in Gruppen geordnet.

z	m. F.	Sterne Kr. O.	Kr. W.	Beob.	Formeln I	Formel II	Bauschinger (Formel)
0°—10°	± 0".22	62	6	935	± 0".20		±0".32
10 —20	± 0.22	11	1	178	± 0.21		±0.32
20 —30	± 0.24	10	1	164	± 0.23		±0.34
30 —40	± 0.26	13	2	330	± 0.26		±0.36
40 —50	± 0.28	16	3	334	± 0.31		±0.39
50 —60	± 0.37	14	1	180	± 0.40		±0.46
60 —70	± 0.54	17	2	247	± 0.55		±0.58
70 —75	± 0.82	14	3	186	± 0.79		±0.79
75 —80	± 1.10	15		221	± 1.18		±1.08
80 —85	± 2.40	19		268	± 2.57	± 2".46	±1.78
86° 3′	± 4.77	10		124	± 4.89	± 4.82	
88 8	±10.38	10		100	±10.36	±10.38	
		211	19	3269			

Wie ersichtlich werden die beobachteten Fehler gut durch Formeln dargestellt, welche die Form haben:

Formeln I: $\varepsilon^2 = (0".195)^2 + (0".242)^2 \operatorname{tg}^2 z$ bis 80° Z.D.
$= (0".195)^2 + (0".338)^2 \operatorname{tg}^2 z$ von 80° Z.D. an.

Ähnlich wie bei Bauschinger ist also auch hier in größeren Z.D. ein stärkeres Wachsen des Refraktionsgliedes bemerkbar.

Die Ausgleichung aller Werte in der Form:

$$\varepsilon^2 = x^2 + y^2 \cdot R^2$$

worin R die mittlere Refraktion bedeutet, führte zu keinem günstigen Resultat.

In Formel II ist der Versuch gemacht worden, ein von der Extinktion des Lichtes abhängiges Glied einzuführen; sie lautet:

Formel II: $\varepsilon^2 = (0".195)^2 + (0".242)^2 \operatorname{tg}^2 z + (0".244)^2 (\sec z - 1)^2$ von 80° Z.D. an.

In großen Z.D. wird ja außer der durch die Luftunruhe (Refraktion) bedingten Unsicherheit auch noch die geringere durchschnittliche Helligkeit der Sterne zu berücksichtigen sein. Bedeutet nun J_z die Intensität eines Sterns in der Z.D. z, J_o diejenige am Zenit, m_z und m_o die entsprechenden Größenklassen, so hat man bekanntlich:

$$m_z - m_o = \frac{\lg \frac{J_o}{J_z}}{\lg q}$$

und da die Extinktion

$$q\,(z) = \lg \frac{J_o}{J_z} = \lg p^{\left(\frac{a_z}{a_o} \sec z - 1\right)} \text{ ist,}$$

so erhält man schließlich für die Abhängigkeit der Größe von der Z.D.:

$$m_z - m_o = \frac{\lg p}{\lg q} (\sec z - 1) = C \cdot (\sec z - 1)$$

wenn man genähert $a_z = a_o$ setzt.

Ein solches Glied ist nun in Formel II einfach zum ersten Ausdruck der Formel I hinzugetreten und stellt, wie man sieht, die Beobachtungen eher noch besser dar als die erste Ausgleichung, so daß also der Einfluß der Extinktion bei den tiefen Sternen nicht von der Hand zu weisen ist. Damit steht auch in gewissem Einklang, daß die allgemeine Einführung der erweiterten Form:

$$\varepsilon^2 = x^2 + y^2 \operatorname{tg}^2 z + u^2 (\sec z - 1)^2$$

nicht den gewünschten Erfolg hatte, indem eben das letzte Glied tatsächlich erst in großen Z.D. in Aktion tritt

Digitized by Google

Eine Vergleichung der gefundenen Fehler mit den von Bauschinger am Münchner Kreis erhaltenen, zeigt in geringen Z.D. eine bedeutende Überlegenheit des hiesigen Instruments, wogegen in tiefen Lagen eher die Beobachtungen in München günstiger werden. Dieses zunächst merkwürdige Resultat bestärkt die von vornherein bestehende Vermutung, daß wir es hier bei dem starken Abfall unseres Berges nach Norden auch mit starken Neigungen der Luftschichten zu tun haben, welche natürlich eine größere Veränderlichkeit der Refraktion und somit beträchtlichere zufällige Beobachtungsfehler mit sich bringen.

Wir werden in einem späteren Artikel nachzuweisen suchen, daß tatsächlich solche Schichtenneigungen von variabler Natur vorhanden sind und daß unter Berücksichtigung derselben die m. F. der tiefen Sterne eine bedeutende Verringerung erfahren.

Vorläufig erhält die Erscheinung eine Bestätigung auch dadurch, daß im Süden, wo das Gelände (und entsprechend die Luftschichtung) nur geringe Neigung zeigt, die Beobachtungsgenauigkeit eine größere ist als im Norden, obgleich jeder Stern nur 3mal eingestellt wurde. Trennt man nämlich die gefundenen Mittel der m. F. für Nord- und Südsterne, so ergeben sich die nachfolgenden Werte:

z	Süd	Nord
50—60°	±0″.36 (6 Sterne)	±0″.38 (7 Sterne)
60—70	±0.30 (3 »)	±0.61 (12 »)
74—80	±0.89 (6 »)	±1.09 (13 »)

Zwischen 60° und 80° Z.D. werden also die Fehler im Norden um fast 30% größer als im Süden, ein Resultat, welches unter Berücksichtigung der völlig symmetrischen Gestalt und Beschaffenheit des Beobachtungssaales nur durch ungleiche Schichtungsverhältnisse der Atmosphäre in den beiden Hälften des Meridians zu erklären ist.

Das in den Formeln enthaltene konstante erste Glied o″.195, setzt sich zusammen aus dem Einstellungsfehler bei der Sternbeobachtung, ohne Rücksicht auf die Luftunruhe und aus dem Fehler des Nadirpunktes nebst den Fehlern der zugehörigen Kreisablesungen. Da aus den wiederholten Einstellungen der Polsterne der m. F. der Pointierung mit einiger Sicherheit zu erhalten ist, so läßt sich damit auch ein Schluß auf die Genauigkeit der Nadirmessung ziehen.

Aus 29 Beobachtungen von α Urs. min. (15) und δ Urs. min. (14) mit zusammen 309 Einzeleinstellungen folgt:

$$\text{m. F. einer Einstellung} \left\{ \begin{matrix} \alpha \text{ Urs.} \pm 0''.296 \\ \delta \text{ Urs.} \pm 0.234 \end{matrix} \right\} \pm 0''.270.$$

Man hat somit weiter:

	m. F. von 4 Einstellungen	±0″.135
es ist:	m. F. einer Kreisablesung	±0.055
also:	m. F. einer Sternbeobachtung	±0.146
und da:	m. F. eines Nadirpunkts	±0.086
wird:	m. F. einer absoluten Deklination . .	±0.169

gegen ±0″.195, wie er sich aus der Formel ergibt.

Es wird also mit den gegebenen Zahlen der tatsächliche Beobachtungsfehler noch nicht erreicht. Ändert man indessen die hier zugrunde gelegten m. F. von Sternbeobachtung und Nadir ihrer Größe proportional so lange, bis sie dem Werte o″.195 entsprechen, so erhält man:

m. F. einer Sternbeobachtung	±0″.167
m. F. eines Nadirpunktes	±0.100
m. F. einer absoluten Deklination	±0.195

d. h. es wird der früher für den m. F. eines Nadirpunkts genähert angenommene Wert ±0″.100 durch dieses Verfahren bestätigt.

Um nun endlich den wahren zufälligen Fehler der aus den Beobachtungen resultierenden Deklination eines Sterns zu erhalten, ist es noch nötig, auf den Teilfehler des Kreises Rücksicht zu nehmen. Wir haben früher (Kapitel 4) gefunden, daß der nach der Ausgleichung übrigbleibende Teilfehler ±0″.115 beträgt. Damit ergibt sich also für das Mittel von n Beobachtungen eines Sterns in einer Kreislage der m. F. zu:

Digitized by Google

$$E^2 = \frac{(0''.195)^2 + (0''.242)^2 \operatorname{tg}^2 z}{n} + (0''.115)^2 \quad \text{bis } 80° \text{ Z.D.}$$

$$= \frac{(0''.195)^2 + (0''.338)^2 \operatorname{tg}^2 z}{n} + (0''.115)^2 \quad \text{von } 80° \text{ Z.D. an.}$$

Nach diesen Formeln sind die bei den vorläufigen Deklinationen angegebenen und namentlich später benützten Gewichte berechnet worden.

Da jeder Stern durchschnittlich 15mal beobachtet worden ist, so läßt sich darnach auch der m. F. eines Endresultats im Mittel geben. Es findet sich:

m. F. eines Endresultats.

z	E	z	E
0°	±0".13	80°	±0".38
20	±0.13	82	±0.63
40	±0.14	84	±0.84
50	±0.15	86	±1.25
60	±0.17	87	±1.67
70	±0.21	88	±2.50
75	±0.26		

An dieser Stelle dürfte es nicht uninteressant sein, zum Vergleich mit dem hier gefundenen m. F. einer Deklination eine Anzahl der genauesten bisherigen Beobachtungsreihen heranzuziehen, namentlich um den Beweis zu erbringen, daß die Methode der Deklinationsregistrierung keinerlei Nachteile aufzuweisen hat. Es mögen zunächst die Arbeiten der betreffenden Beobachter aufgezählt werden, welchen die nachstehend gegebenen und der Größe nach geordneten Werte der m. F. entnommen worden sind. Dabei ist noch zu bemerken, daß von jedem Beobachter nur diejenige Beobachtungsreihe ausgewählt wurde, welche das genaueste Resultat ergeben hat, abgesehen von manchen andern, welche nicht viel davon abweichen.

Großer Berliner Meridiankreis (Pistor und Martins).

Battermann, Resultate aus Beobachtungen von 379 Anhaltsternen und 1640 durch Anschluß bestimmten Sternen, angestellt in den Jahren 1892—97.

Becker, Resultate aus Beobachtungen von 521 Bradleyschen Sternen (1877).

Küstner, Ergebnisse der 1886—91 angestellten Beobachtungen der Jahrbuchsterne.

Pulkowaer Vertikalkreis.

Gyldén, Observations de Poulkowa Vol. XIV.

Ivanof, Publ. de l'obs. central Nicolas Serie II Vol. VIII.

Nyrén, » » » » » » » » II.

Peters, Obs. de Poulkowa Vol. V.

Repsoldsche Meridiankreise.

Bauschinger, Untersuchungen über die astronomische Refraction (Münchner Annalen III).

Großmann, Beobachtungen am Repsoldschen Meridiankreis der von Kuffnerschen Sternwarte in Wien-Ottakring, in den Jahren 1896—98.

Tucker, Publications of the Lick Observatory Vol. IV.

m. F. einer Deklination.

Becker . . .	±0".38	Battermann .	±0".30
Peters . . .	±0.36	Tucker. . .	±0.30
Gyldén . . .	±0.33	Großmann .	±0.27 (absolute Bestimmung)
Bauschinger .	±0.32 (absolute Bestimmung)	Nyrén . . .	±0.27
Ivanof . . .	+0.32	Courvoisier .	±0.20 (absolute Bestimmung)
Küstner . .	±0.32		

Diese Zahlen beziehen sich natürlich alle nur auf Beobachtungen in kleinen Z.D., außerdem sind sie aber nicht vollkommen unter gleichen Bedingungen erhalten, indem einige davon absoluten Bestimmungen

Digitized by Google

angehören, welche an und für sich wohl weniger sicher sind. Wie ersichtlich bedeutet der hiesige Wert des m. F. eine auffällige Verbesserung der Genauigkeit, es ist jedoch nicht zu vergessen, daß derselbe ja auf einer Anzahl von (durchschnittlich 4) Einstellungen des Sterns beruht. Unter Annahme der früher gefundenen m. F. für den Nadirpunkt und die Kreisablesung würde man erhalten:

$$\frac{\delta^2}{4} + (0''.055)^2 + (0''.100)^2 = (0''.195)^2$$

wenn δ den m. F. einer Pointierung des Sterns bezeichnet. Einer einzigen Einstellung mit dem m. F. δ würde also der m. F. der Deklination entsprechen:

$$\varepsilon = \pm 0''.33$$

vorausgesetzt, daß man einer solchen Beobachtung dasselbe Gewicht erteilt wie einer Pointierung auf den festen Faden. Es ist nun aber klar, daß diese letztere mit ungleich größerer Sorgfalt ausgeführt wird, als eine von 4 rasch einander folgenden Einstellungen mit dem beweglichen Faden — dafür spricht vor allem auch, daß die m. F. der Polsterne trotz der 10 und mehr Messungen nicht viel günstiger ausgefallen sind als die der übrigen Sterne — und es darf ferner daran erinnert werden, daß hier durchweg mit einer Vergrößerung gearbeitet wurde, welche wohl unter dem normalen Betrage steht. Ziehe ich diese Umstände in Betracht, so glaube ich nicht viel fehlzugreifen, wenn ich der einzelnen Einstellung hier im schlechtesten Falle nur halbes Gewicht erteile. Damit würde man dann für den m. F. einer mit den andern direkt vergleichbaren Beobachtung erhalten:

$$\varepsilon = \pm 0''.25$$

So oder so gewinnt man also Äquivalentwerte, welche den besten bisherigen Messungen in keiner Weise nachstehen und es dürfte daraufhin kein Zweifel mehr über die Brauchbarkeit und Nützlichkeit der Deklinationsregistrierung bestehen.

14. Ausdehnungskoeffizient der Luft und Saalrefraktion.

Nachdem in den bisherigen Kapiteln das vorhandene Beobachtungsmaterial in der nötigen Weise vorbereitet worden ist, können wir nunmehr zu der Auswertung der Endresultate selbst übergehen.

Für die Form der Bedingungsgleichungen habe ich allgemein die Darstellung gewählt, welche E. von Oppolzer in Valentiners Handwörterbuch der Astronomie[1]) gibt, denn obschon dieselbe sich ausschließlich auf die Th. von Oppolzersche Refraktionstheorie bezieht, ist sie doch auch den nach den Radauschen Tafeln reduzierten Beobachtungen direkt zugänglich, indem dabei nur die Oppolzersche Konstante C durch Anbringung eines Faktors in die Ivorysche f zu verwandeln ist.

Man tut nun gut, vor der Ableitung der Refraktionskonstante selbst, die Bestimmung des Ausdehnungskoeffizienten der Luft und der Saalrefraktion abzulösen, indem man dabei unter den Beobachtungen die mit den extremen Temperaturen behafteten auswählt. Auf diese Weise vereinfachen sich die spätern Bedingungsgleichungen für die Refraktion wesentlich.

Bezeichnet t die abgelesene (äußere) Temperatur, m den Ausdehnungkoeffizienten der Luft (0.003663), welcher den Tafeln zugrunde liegt, M und Mm die den Beobachtungen entsprechende Korrektion der angenommenen Größen, τ den Unterschied zwischen der innern und äußern Temperatur, so führt E. von Oppolzer zunächst die plausible Hypothese ein:

$$M = u \cdot \tau$$

Weiter soll gesetzt werden:

$$v = 100 \frac{Mm}{m}$$

Dann findet sich der folgende Ausdruck für den Unterschied zweier bei verschiedenen Temperaturen t und t' gefundenen mittleren Z.D. 1900.0 eines und desselben Sternes:

$$z - z' = u \cdot K_m \, M \, (\tau - \tau') + \frac{v}{100} K_m \, (t - t') \, [M - 0.000013 \, (t + t')] \quad [+0.117 \cdot b \cdot (\pi - \pi') \, (k - 1)]$$

[1]) Bd. III b p. 592 ff.

Digitized by Google

Hierin ist noch:

R_m = Mittel der Refraktionen
$M = m\ (1 + y_1 + y_2)$ (wo y_1 und y_2 kleine Größen sind; siehe die Tafeln von E. v. Oppolzer)
b = Änderung der Refraktion für 1 mm Quecksilberdruck
π = Dunstdruck der Luft
k = ein noch zu besprechender Faktor.

Für die Ausgleichung wurden nach dem Vorgange von Bauschinger von den ausgewählten Sternen je 8 Beobachtungen benützt, und zwar 4 bei den höchsten und 4 bei den tiefsten Temperaturen, wobei darauf geachtet wurde, daß die entsprechenden Z.D. z und z' derselben Objektivlage angehörten. (Meistens waren es 4 Beobachtungen in Lage a und 4 in Lage b.)

Zur Entscheidung über die günstigste Wahl der Z.D. kann man genähert in folgender Weise verfahren. In der Hauptsache ist:

$$z - z' = Am\ R_m\ (t - t')$$

Durchschnittlich kann man für $t - t'$ etwa 10° annehmen. Soll also der m. F. von Am nicht größer sein als ±0,0001 — ein Wert, welcher schon das im Maximum zulässige Am selbst übersteigt — so ist die nötige Anzahl der $z - z'$, unter Zugrundelegung der hier giltigen Gewichtsverhältnisse genähert:

bei 30° Z.D.	25	bei 80° Z.D.	9
40	10	82	10
50	9	85	16
60	6	88	25
70	5		

Da die Zahlen zwischen 40° und 85° Z.D. ungefähr den vorhandenen Sternanzahlen entsprechen, so wurden diese Z.D. als Grenzen gewählt, indem darüber hinaus die Ungenauigkeit ziemlich rasch zunimmt. Gleichzeitig erkennt man, daß, abgesehen von etwaigen störenden Einflüssen, die Beobachtungen bei etwa 65° Z.D. das größte Gewicht haben.

In unserm Falle finden sich 24 Süd- und 60 Nordsterne, welche den Bedingungen genügen (die 2 Polsterne wurden auch in O.C. mitgenommen) und von welchen die nachstehende Tabelle die Werte $z - z'$, $t - t'$, $\tau - \tau'$, $\pi - \pi'$, die Gewichte und die 3 Glieder der Bedingungsgleichungen enthält.

Stern	z	$z - z'$	$t - t'$	$\tau - \tau'$	$\pi - \pi'$	Gew.	Bedingungsgleichungen					$B - R$
					mm		$(z - z')$	Faktor von u	Faktor von v	Faktor v. $k - 1$	Korr. $(z - z')$	
γ Sagittar.	−79° 45′	−0″.76	13°.1	−0°.4	5.0	0.2	−0″.15	−0″.089	0″.027	0″.045	−0″.24	−0″.18
α Pis. austr.	−79 28	−0.77	10.0	0.0	3.4	0.2	−0.15	0.000	0.021	0.030	−0.21	−0.25
12 Eridani	−78 42	+0.93	8.0	0.0	1.7	0.2	+0.19	0.000	0.017	0.015	+0.16	+0.13
δ Can. maj.	−75 34	−0.16	14.4	−0.2	3.0	0.3	−0.05	−0.049	0.036	0.030	−0.11	−0.11
ϑ Ophiuchi	−74 15	−0.46	11.8	−0.6	5.2	0.3	−0.14	−0.128	0.023	0.046	−0.23	−0.12
δ Corvi	−65 20	−0.22	9.5	−0.7	1.7	0.5	−0.11	−0.156	0.021	0.016	−0.14	0.00
η Ophiuchi	−64 58	−0.23	10.4	−0.8	4.7	0.5	−0.12	−0.171	0.020	0.042	−0.20	−0.03
η Ceti	−60 5	+0.61	5.5	+0.4	2.0	0.6	+0.37	+0.084	0.011	0.018	+0.33	+0.21
ε Eridani	−59 10	+0.20	5.9	−0.2	1.5	0.6	+0.12	−0.043	0.013	0.013	+0.09	+0.12
$\varkappa$ Orionis	−59 5	+0.58	12.2	0.0	3.3	0.6	+0.35	0.000	0.025	0.029	+0.29	+0.25
β Librae	−58 24	−0.17	7.8	−0.4	1.3	0.6	−0.10	−0.079	0.014	0.011	−0.12	−0.05
β Eridani	−54 36	+0.60	10.3	−0.4	1.9	0.7	+0.42	−0.084	0.022	0.017	+0.39	+0.45
ϑ Virginis	−54 23	+0.32	14.6	−0.5	2.5	0.7	+0.22	−0.101	0.029	0.021	+0.18	+0.25
α Aquarii	−50 12	+0.40	10.5	+0.2	3.4	0.8	+0.32	+0.039	0.019	0.028	+0.26	+0.18
η Virginis	−49 30	−0.29	12.4	−0.7	2.3	0.8	−0.23	−0.135	0.023	0.018	−0.27	−0.15
γ Piscium	−46 39	−0.06	10.4	−0.4	3.2	0.8	−0.05	−0.069	0.017	0.023	−0.10	−0.05
γ Ophiuchi	−46 38	+0.13	11.6	−0.5	5.4	0.8	+0.10	−0.085	0.018	0.038	+0.02	+0.09

Digitized by Google

Stern	z	$z-z'$	$l-l'$	$r-r'$	$\pi-\pi'$	Gew.	Bedingungsgleichungen					
							$(z-z')$	Faktor von u	Faktor von v	Faktor v. $k-1$	Korr. $(z-z')$	$B-R$
					mm							
δ Aquilae	−46°28′	+0″07	10″0	−0″3	4.2	0.8	+0″06	−0″050	0″015	0″029	0″00	+0″03
α Equul.	−44 33	+0.19	5.2	+0.3	2.3	0.9	+0.17	+0.053	0.008	0.017	+0.14	+0.07
γ Orionis	−43 7	+0.08	11.4	0.0	3.0	0.9	+0.07	0.000	0.020	0.022	+0.03	0.00
ω Piscium	−43 4	+0.15	9.0	−0.1	3.0	0.9	+0.14	−0.017	0.014	0.022	+0.10	+0.10
δ Piscium	−42 21	+0.10	4.8	+0.6	2.3	1.0	+0.10	+0.111	0.008	0.018	+0.06	−0.08
β Can. min.	−40 54	−0.10	13.1	−0.1	2.7	1.0	−0.10	−0.018	0.024	0.021	−0.14	−0.16
o Virginis	−40 6	−0.08	9.1	−0.4	1.7	1.0	−0.08	−0.069	0.016	0.012	−0.10	−0.05
δ Urs. min.	+37 13	+0.24	23.8	−0.8	8.9	1.0	+0.24	−0.123	0.035	0.057	+0.13	+0.22
α »	+39 21	−0.16	23.6	+0.2	5.8	1.0	−0.16	+0.034	0.039	0.041	−0.24	−0.35
α »	+41 49	−0.42	31.6	−1.3	11.8	1.0	−0.42	−0.235	0.054	0.088	−0.60	−0.41
δ »	+43 58	+0.26	25.2	−0.2	3.1	0.9	+0.23	−0.036	0.045	0.023	+0.18	+0.14
43 H. Ceph.	+44 52	−0.13	14.0	−0.5	2.0	0.9	−0.12	−0.092	0.025	0.015	−0.15	−0.08
ζ Urs. min.	+52 29	+0.56	8.1	−0.3	2.1	0.8	+0.45	−0.066	0.018	0.019	+0.41	+0.46
24 H. Cam.	+53 29	+0.07	10.2	−0.5	4.9	0.7	+0.05	−0.093	0.017	0.038	−0.03	+0.05
β Urs. min.	+56 1	+0.26	6.2	0.0	1.4	0.7	+0.18	0.000	0.014	0.013	+0.15	+0.13
χ Drac.	+57 54	+0.06	12.6	+0.1	3.2	0.6	+0.04	+0.020	0.025	0.027	−0.01	−0.07
50 Cass.	+58 39	+0.11	6.0	−0.1	0.2	0.6	+0.07	−0.020	0.011	0.002	+0.07	+0.07
5 H. Cam.	+59 33	+0.14	9.6	−0.2	2.6	0.6	+0.08	−0.041	0.018	0.022	+0.04	+0.06
ε Drac.	+60 33	−0.06	18.9	−1.0	3.5	0.6	−0.04	−0.223	0.042	0.033	−0.11	+0.09
λ »	+60 41	+0.30	10.8	−0.1	3.6	0.6	+0.18	−0.022	0.022	0.032	+0.12	+0.11
δ »	+63 5	−0.42	12.2	−0.1	2.5	0.5	−0.21	−0.021	0.026	0.022	−0.25	−0.27
9 Camel.	+64 24	−0.20	14.3	−0.2	3.0	0.5	−0.10	−0.042	0.028	0.044	−0.19	−0.19
ι Ceph.	+64 54	−0.71	13.4	−0.6	2.4	0.5	−0.36	−0.131	0.028	0.022	−0.40	−0.29
α Drac.	+65 43	+0.50	20.4	+0.4	6.1	0.5	+0.25	+0.092	0.047	0.058	+0.13	−0.06
ϑ Ceph.	+67 55	−0.37	16.8	−0.2	3.4	0.4	−0.15	−0.041	0.028	0.029	−0.21	−0.21
α »	+68 24	−0.14	9.5	−0.6	1.8	0.4	−0.06	−0.129	0.021	0.016	−0.09	+0.02
η Drac.	+68 50	+1.20	13.8	−0.2	3.6	0.4	+0.48	−0.043	0.030	0.033	+0.41	+0.41
η Ceph.	+69 7	−0.69	16.2	−0.8	3.0	0.4	−0.28	−0.177	0.036	0.028	−0.34	−0.19
o Urs. maj.	+69 31	+1.06	10.2	+0.4	4.1	0.4	+0.42	+0.085	0.019	0.036	+0.35	+0.22
ι Drac.	+71 14	+0.96	7.4	−0.1	1.6	0.4	+0.38	−0.025	0.019	0.017	+0.35	+0.35
2 Lync.	+71 30	+0.71	14.0	−0.2	7.6	0.4	+0.28	−0.048	0.031	0.076	+0.13	+0.14
ϑ Drac.	+71 43	+1.70	9.2	−0.5	2.4	0.4	+0.68	−0.129	0.025	0.026	+0.63	+0.74
β Cass.	+71 57	−0.10	12.4	−0.6	2.3	0.4	−0.04	−0.152	0.031	0.024	−0.09	+0.04
15 Lync.	+72 0	+0.31	9.2	0.0	4.2	0.4	+0.12	0.000	0.020	0.042	+0.04	+0.01
ζ Ceph.	+72 51	+0.16	11.5	−0.1	1.9	0.3	+0.05	−0.020	0.022	0.016	+0.02	0.00
δ Urs. maj.	+72 58	+0.94	8.0	+0.4	2.9	0.3	+0.28	+0.080	0.015	0.024	+0.23	+0.10
ε »	+74 3	+0.72	5.0	+0.2	2.6	0.3	+0.22	+0.042	0.010	0.023	+0.17	+0.10
33 Cygni	+74 17	−1.24	20.0	−0.8	3.8	0.3	−0.37	−0.178	0.044	0.035	−0.44	−0.31
α Cass.	+74 34	−0.29	13.2	−0.7	2.6	0.3	−0.09	−0.156	0.029	0.024	−0.14	0.00
η Persei	+75 4	+0.10	8.6	+0.2	2.3	0.3	+0.03	+0.045	0.018	0.022	−0.01	−0.09
γ Urs. maj.	+76 17	+1.08	8.9	0.0	3.0	0.3	+0.32	0.000	0.021	0.031	+0.26	+0.22
γ Persei	+77 25	+0.52	7.8	0.0	1.4	0.2	+0.10	0.000	0.014	0.010	+0.08	+0.06
β Drac.	+78 9	+0.82	10.8	+0.1	2.6	0.2	+0.16	+0.020	0.022	0.021	+0.12	+0.06
τ Persei	+78 11	+0.26	7.9	+0.2	2.0	0.2	+0.05	+0.039	0.014	0.016	+0.02	−0.05
ϑ Bootis	+78 13	+1.39	18.1	+0.5	5.6	0.2	+0.28	+0.080	0.037	0.046	+0.19	+0.03
ϑ Urs. maj.	+78 24	+1.17	6.4	+0.2	2.3	0.2	+0.23	+0.039	0.011	0.018	+0.19	+0.12

Digitized by Google

Stern	z	$z-z'$	$l-l'$	$r-r'$	$\pi-\pi'$	$V\frac{\varepsilon}{\text{Gew.}}$	Bedingungsgleichungen					
							$(z-z')$	Faktor von u	Faktor von v	Faktor v. $k-1$	Korr. $(z-z')$	$B-R$
					mm							
27 Lync.	+78° 44′	+0.″08	8.″0	+0.″2	2.8	0.2	+0.″02	+0.″039	0.″014	0.″023	−0.″03	−0.″10
3 Lacertae	+78 47	+0.02	9.6	−0.3	0.0	0.2	0.00	−0.061	0.019	0.005	−0.01	+0.03
ι Cygni	+79 0	+0.60	14.0	0.0	2.9	0.2	+0.12	0.000	0.031	0.026	+0.07	+0.02
φ Persei	+80 20	+0.46	8.0	−0.1	1.3	0.1	+0.05	−0.012	0.009	0.006	+0.04	+0.03
ϑ Cygni	+80 32	+0.10	12.9	0.0	3.0	0.1	+0.01	0.000	0.017	0.015	−0.02	−0.05
η Urs. maj.	+80 41	+0.54	19.0	+0.3	5.4	0.1	+0.05	+0.038	0.025	0.028	−0.01	−0.10
7 Lacertae	+80 44	+1.18	11.2	−0.4	1.9	0.1	+0.12	−0.050	0.014	0.010	+0.10	+0.14
α Persei	+81 0	−0.36	8.1	−0.2	0.8	0.1	−0.04	−0.026	0.010	0.004	−0.05	−0.04
ψ^1 Aurigae	+81 10	+0.78	15.0	0.0	7.7	0.1	+0.08	0.000	0.018	0.040	0.00	−0.03
ι Persei	+81 16	−1.51	6.9	−0.2	0.6	0.1	−0.15	−0.026	0.009	0.003	−0.16	−0.15
π^2 Cygni	+81 39	+1.28	11.5	−0.6	1.8	0.1	+0.13	−0.087	0.017	0.010	+0.11	+0.18
ϑ Persei	+81 42	+1.28	6.8	+0.1	1.8	0.1	+0.13	+0.014	0.009	0.010	+0.11	+0.07
ι Urs. maj.	+82 4	+1.29	9.8	+0.2	3.9	0.1	+0.13	+0.028	0.012	0.022	+0.09	+0.04
χ »	+82 10	+1.22	8.6	+0.2	2.9	0.1	+0.12	+0.030	0.012	0.017	+0.09	+0.03
υ Persei	+82 23	−0.56	6.4	−0.3	1.8	0.1	−0.06	−0.046	0.009	0.011	−0.08	−0.05
o Cass.	+82 45	+0.23	14.2	−0.8	2.9	0.1	+0.02	−0.129	0.022	0.018	−0.02	+0.09
$\varkappa$ Urs. maj.	+82 56	+1.03	10.3	+0.6	4.8	0.1	+0.10	+0.096	0.015	0.030	+0.13	0.00
δ Persei	+83 2	+1.00	9.5	0.0	1.9	0.1	+0.10	0.000	0.015	0.012	+0.08	+0.06
λ Bootis	+83 55	+0.20	20.4	+0.5	6.1	0.1	+0.02	+0.098	0.040	0.047	−0.07	−0.26
ι Herc.	+84 23	+0.18	10.0	0.0	2.2	0.1	+0.02	0.000	0.022	0.018	−0.02	−0.06
α Aurigae	+84 33	−1.06	13.0	−0.6	5.2	0.1	−0.11	−0.126	0.025	0.042	−0.19	−0.08

Die Gewichte der Bedingungsgleichungen ergeben sich aus dem m. F. ε der Einzelbeobachtungen, indem der m. F. von $z-z'$ wird:

$$u = \frac{\varepsilon}{\gamma_2}.$$

In dem oben gegebenen Ausdruck für die Bedingungsgleichungen ist das in Klammern angesetzte dritte Glied erst später hinzugefügt worden. Zunächst wurde eine Ausgleichung nach der Methode der kleinsten Quadrate für u und v ausgeführt, deren Resultat war:

$$u = +1.24 \pm 0.28, \qquad v = +4.09 \pm 1.00 \qquad \text{I.}$$

Daraus folgt:

$$\frac{\Delta m}{m} = 0.0409$$

$$m = 0.003813$$

also ein Wert des Ausdehnungskoeffizienten, welcher unmöglich reelle Bedeutung für sich in Anspruch nehmen kann, da er die besten bisherigen physikalischen und astronomischen Bestimmungen, deren Mittel fast genau der Regnaultsche, hier zugrunde gelegte Wert ist, weit übersteigt. Da auch Bauschinger aus seiner ersten Ausgleichung eine ähnlich große Zahl erhält, wird es von Interesse sein zu untersuchen, ob die von ihm angenommene Ursache dieses ungewöhnlichen Betrages auch hier wahrscheinlich ist.

Radau hat in seinen Tafeln die sogenannte »optische Dichtigkeit« der Luft

$$\left(1 - \frac{1}{8}\,\frac{\pi}{760}\right) \cdot B$$

eingeführt, während die physikalische Dichte genähert den Ausdruck hat:

$$\left(1 - \frac{3}{8}\,\frac{\pi}{760}\right) \cdot B$$

Die extremen Werte von π fallen nun im allgemeinen auch mit den Temperaturextremen zusammen,

Digitized by Google

so daß man also aus den hier angeführten Beobachtungen direkt eine Entscheidung über den in der Luftdichte auftretenden Faktor des Dunstdrucks: $\frac{k}{\pi}$ (nach Bauschinger) treffen kann.

In der obigen Tabelle sind die $\pi - \pi'$ angegeben, ich habe aber — im Gegensatz zu Bauschinger — vorgezogen, nicht eine getrennte Ausgleichung der $z - z'$ nach k zu machen, sondern die neue Unbekannte zu den 2 frühern hinzuzufügen. Gleicht man also von neuem mit Hilfe der erweiterten Bedingungsgleichungen aus, so erhält man:

$$u = +1.20 \pm 0.29;\ v = +1.94 \pm 2.40;\ k - 1 = +1.83 \pm 1.86. \qquad \text{II.}$$

Da die Faktoren von v und $k - 1$ nahe proportional verlaufen, so werden die Unbekannten selbst — wie man aus den m. F. derselben erkennt — nur unsicher bestimmt, aber der Wert von k entspricht doch tatsächlich fast genau der durch die physikalische Dichte der Luft geforderten Zahl 3. Dieses Resultat deckt sich dem Sinne nach vollständig mit dem von Bauschinger, indem es besagt, daß durch die Einführung der »optischen Dichtigkeit« in die Tafeln den wirklichen atmosphärischen Verhältnissen nicht Genüge geschieht.

Obgleich nun hier v bedeutend geringer wird als vorher, ist doch, mit Rücksicht auf die große Unsicherheit seiner Bestimmung, zur Erlangung eines definitiven Wertes noch eine weitere Ausgleichung vorgenommen worden, wobei erst unter Zugrundelegung des genauen Wertes $k - 1 = 2$ die $z - z'$ für die physikalische Luftdichte verbessert wurden. Die Tabelle weist diese korrigierten Beträge $z - z'$ ebenfalls auf. So ergab sich endlich:

Aus allen Sternen	$u = +1.19 \pm 0.28$,	$v = +1.72 \pm 0.99$
» den Südsternen . . .	$u = +1.56 \pm 0.53$,	$v = +3.64 \pm 2.18$
» » Nordsternen . . .	$u = +1.11 \pm 0.34$,	$v = +1.33 \pm 1.14$

III.

Die Lösungen aus den einzelnen Sterngruppen, namentlich aus den Südsternen allein, dürften zu wenig Sicherheit besitzen, um irgend welche speziellen Schlüsse zu gestatten. Würde man andrerseits die Einwirkung eines Temperaturfehlers resp. der Saaltemperatur ganz vernachlässigen, mithin $u = 0$ setzen, so erhielte man beiläufig aus den Gleichungen für v den Wert:

$$v = -0.46 \pm 0.94$$

Die Fehlerquadratsumme fällt aber in diesem Falle statt von 3.47 auf 2.85 (wie bei der allgemeinen Lösung III) nur auf 3.46, was allein schon für die Unzulässigkeit dieser Behandlungsweise des Materials spricht. Zufolge solcher Erwägungen sehen wir die aus allen Sternen folgende Lösung III als die definitive an und haben damit zu setzen:

$$\Delta l = +1.19 \cdot \tau$$
$$\Delta m = +0.0172 \cdot 0.003663 = +0.0000630$$

Der **Ausdehnungskoeffizient der Luft** wird:

$$m = \mathbf{0.0037260} \pm 0.0000364 \ (1\ \%)$$

also immer noch entschieden größer als die bis jetzt bekannten astronomischen Werte von Bessel, Gyldén u. A. Ich bin geneigt, dieses Resultat der genaueren Rücksichtnahme auf die Luftfeuchtigkeit, welche hier erfolgt ist, zuzuschreiben, zumal die mit dem gefundenen Ausdehnungskoeffizienten im weiteren abgeleitete Refraktionskonstante sich in jeder Weise mit den neueren Bestimmungen deckt. Die in der Tabelle enthaltenen übrigbleibenden Fehler $B - R$ zeigen vollständig befriedigenden Zeichenwechsel und irgend ein Gang läßt sich nicht erkennen, so daß auch von dieser Seite die eben besprochene Lösung eine Bestätigung erfährt.

Aus dem Werte von u, welcher durch alle 3 Lösungen nahe gleich bleibt, zieht man den sehr plausiblen und interessanten Schluß, daß im wesentlichen: $\Delta l = \tau$ ist, was so viel heißt, als daß man einfach statt der äußeren Temperatur die Saaltemperatur zu setzen hat, um den Beobachtungen zu genügen, oder auch, daß die Luftschichten gleicher Dichte im Saale horizontal verlaufen resp. in gleicher Weise wie die der äußern Luft.

Diese Tatsache stimmt mit der Ansicht E. von Oppolzers überein, welcher annimmt, daß bei gut ventilierten Sälen die Schichtung eine nahe horizontale sein müsse und man deshalb die äußere Temperatur mit der innern zu vertauschen habe, sie bestätigt außerdem aufs neue die geradezu idealen Temperaturverhältnisse unseres Saales.

Digitized by Google

Wir haben nun aber den Faktor von τ strenge nicht gleich 1, sondern etwas größer gefunden. Mißt man dem Überschuß reelle Bedeutung bei, so kann man den Versuch machen, die daraus folgende, unbedeutende Neigung der Schichten im Saale abzuleiten.

Nennt man $\Delta(z)$ die Korrektion der beobachteten scheinbaren Z.D. (z) wegen der Saalrefraktion, ΔR diejenige der angewandten Refraktion wegen unrichtiger Annahme der Temperatur, i den Einfallswinkel des Strahles zur Luftschicht im Saal, z die wahre Z.D., μ den Brechungsexponenten, so wird:

$$\Delta z = \Delta(z) + \Delta R$$

oder:

$$\Delta z = \frac{\Delta\mu}{\mu} \operatorname{tg} z - \frac{\Delta\mu}{\mu} \operatorname{tg} i$$

$$\Delta z = +0''.2215 \cdot \tau \,(\operatorname{tg} z - \operatorname{tg} i)$$

(siehe auch E. von Oppolzer im Handwörterbuch der Astronomie).

Nun ist: $\Delta t = 1.19 \cdot \tau$ die Korrektion der Temperatur, welche bewirkt, daß der Fehler von z Null wird. Man hat also:

$$0''.2215 \cdot \tau \,(1.19 \operatorname{tg} z - \operatorname{tg} i) = 0$$

zu setzen und daraus folgt sofort:

$$\operatorname{tg} i = 1.19 \operatorname{tg} z$$

und damit die Lagerung der Schichten im Saale.

Nachstehende Tabelle enthält die Werte von $i - z$, welche ein Bild der Schichtenneigung abgeben können.

z	i	$i-z$	z	i	$i-z$
0°	0°	+0°.0	50°	54°.8	+4°.8
10	11.9	+1.9	60	64.1	+4.1
20	23.4	+3.4	70	73.0	+3.0
30	34.5	+4.5	80	81.6	+1.6
40	45.0	+5.0	90	90.0	0.0
45	50.0	+5.0			

Es zeigt sich also gegen das Zenit zu eine ganz leichte Einsenkung der Schichten. Abgesehen davon, daß diesem Resultat kaum reelle Bedeutung zukommen wird, kann man sich die Erscheinung ohne Schwierigkeit dadurch erklären, daß im allgemeinen in der Mitte des Saales resp. am Dachfirst eine etwas höhere Temperatur herrscht als an den Dachkanten, während der Luftdruck im selben Niveau außen und innen als gleich anzunehmen ist. Einen Begriff von dem sehr geringen Betrage der besprochenen Einsenkung erhält man endlich noch, wenn man den Fehler in der Z.D. berechnet, der dadurch begangen wird, daß man bei der Reduktion von Beobachtungen direkt die Saaltemperatur und nicht die Größe $1.19 \cdot \tau$ benützt.

Der Fehler wird nämlich:

$$x = +0''.2215 \cdot \tau \cdot 0.19 \cdot \operatorname{tg} z$$

also, bei dem mittleren Betrage: $\tau = +0°.34$

$$x = +0''.015 \cdot \operatorname{tg} z$$

Das nachfolgende kleine Täfelchen gibt die betreffenden Korrektionen von z an:

z	Korr. von z
20°	−0″.01
45	−0.02
60	−0.03
70	−0.04
75	−0.06
80	−0.09
85	−0.16
88	−0.43

Man wird dieselben im allgemeinen ruhig vernachlässigen können; bei der spätern Ableitung der Refraktionskonstante ist aber der strenge Koeffizient von τ in Anwendung gekommen.

Digitized by Google

15. Refraktionskonstante.

Die Ableitung der Refraktionskonstante basiert auf den Beobachtungen der O.C. und U.C. von im ganzen 80 Zirkumpolarsternen, von denen später die 2 tiefsten wegen zu geringen Gewichtes ausgeschlossen wurden, so daß also noch 78 Sterne übrig bleiben. Bedient man sich wieder der im vorigen Kapitel besprochenen Darstellungsweise und der Bezeichnungen von E. von Oppolzer und bedeutet noch:

δ_o = gefundene Deklination in O.C.
δ_u = » » » U.C.
R_o = Mittel der Refraktion in O.C.
R_u = » » » U.C.
$x = -2 \cdot \psi$ (ψ = Polhöhe)
$y = -100 \cdot \frac{\Delta a_0}{a_0}$ (a_0 = angenommene Refraktionskonstante)
$w = \frac{AC}{C}$ (C = Oppolzersche Konstante)
$N = M \cdot t - P - 0.000013\,(1 + y_4) \cdot P$
P = eine von Oppolzer tabulierte Größe, welche erst in großen Z.D. merkbare Beträge erreicht,

so hat man zu setzen:

$$\delta_o - \delta_u = x + y\,\frac{R_u(1+y_4) \pm R_o(1+y_4)}{100} + v\,\frac{R_u N_u \pm R_o N_o}{100} +$$
$$+ u\,(\tau_u R_u M_u \pm \tau_o R_o M_o) + w\,(R_u P_u \pm R_o P_o) - [(6-\pi)\,b_u\,0.23 \pm (6-\pi)\,b_o\,0.23]$$

worin die Indizes o und u sich auf die O.C. resp. U.C. beziehen und worin die hier berücksichtigte Reduktion (wegen des Dunstdrucks) auf die physikalische Luftdichte in Klammern beigefügt ist.

Die 3 Glieder mit u, v und π treten nun als Korrektionsglieder auf und wurden, nebst der persönlichen Gleichung, an die ursprünglich sich ergebenden Werte von $\delta_o - \delta_u$ angebracht. Dazu war es nötig, für jeden Stern das Mittel von l, τ, π und R zu bilden. Die auf die Bedingungsgleichungen sich beziehenden Zahlen sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt. Für ein paar sehr tiefe Sterne, welche in O.C. nicht beobachtet wurden, sind die betreffenden Deklinationen aus dem B.J. (in Klammern) beigefügt worden; das hat für die Werte $\delta_o - \delta_u$ keine Bedeutung, da deren Gewichte ohnehin sehr gering sind.

Die Gewichte der Bedingungsgleichungen sind in der früher erörterten Weise erhalten worden, auf welche hier noch einmal hingewiesen sei. Ist:

n = Anzahl der Beobachtungen
ε = m. F. einer Beobachtung
$\tau = \pm 0^s.115$ = übrig bleibender Teilfehler,

so wird der m. F. des Mittels:

$$E_m^2 = \frac{\varepsilon^2}{n_o} + \tau^2; \quad E_u^2 = \frac{\varepsilon u^2}{n_u} + \tau^2$$

und das Gewicht von $\delta_o - \delta_u$:

$$P = \frac{1}{E_o^2 + E_u^2}.$$

Für $P = 1$ ist der m. F. von $\delta_o - \delta_u$: $\varepsilon = \pm 1''$

Stern	α_o	α_u	δ_o	δ_u	$(\delta_o - \delta_u)$	p. Gl. 2	p. Gl. 1	P	$\delta_o - \delta_u$	korr. $\delta_o - \delta_u$	Bedingungsgleichungen				
											$\delta_o - \delta_u$	Faktor von x	Faktor von y	Faktor von w	$B - R$
α Urs. min.	$3^h 0^m 21^s$	$4^h 0^m 49^s$	$88^\circ 36' 26''.84$	$26''.08$	$+0''.76$	$-0''.70$	5.9	$+0''.06$	$-0''.14$	$-0''.83$	5.90	5.760	0.00	0.00	$+0''.10$
δ »	37 13 43	58	86 36 48.01	47.62	+0.39	−0.39	5.8	0.00	−0.23	−1.33	5.80	5.57	0.00	0.00	
43 H. Ceph.	36 18 44	52	85 43 14.44	14.15	+0.29	−0.39	5.2	−0.10	−0.36	−1.87	5.20	4.99	0.00	−0.13	
ζ Urs. min.	28 42 52	29	78 6 7.96	7.87	+0.09	−0.30	4.7	−0.30	−0.43	−2.02	4.70	4.79	0.00	−0.23	
24 H. Cam.	27 42 53	29	77 6 17.80	18.03	−0.23	−0.30	4.9	−0.59	−0.83	−4.07	4.90	5.05	0.00	−0.63	

Digitized by Google

Stern	z_o	z_u	δ_o	δ_u	$(\delta_o-\delta_u)$	p. Glg. $2\cdot\Delta z$	$V\overline{P}$	$\delta_o-\delta_u$	korr. $\delta_o-\delta_u$	Bedingungsgleichungen				
										$\delta_o-\delta_u$	Faktor von x	Faktor von y	Faktor von w	$B-R$
β Urs. min.	25°10′	56° 1′	74° 33′ 51″93	51″66	+0″27	−0″70	4.6	−0″43	−0″57	−2″62	4.60	4″97	0″00	−0″39
χ Drac.	23 17	57 54	72 41 22.38	21.85	+0.53	−0.45	4.9	+0.08	−0.09	−0.44	4.90	5.54	0.00	+0.07
50 Cass.	22 32	58 39	71 56 15.32	14.62	+0.70	−0.41	4.7	+0.29	+0.17	+0.80	4.70	5.36	0.00	+0.32
5 H. Cam.	21 37	59 33	71 1 27.31	26.62	+0.69	−0.39	4.7	+0.30	+0.18	+0.85	4.70	5.45	0.00	+0.32
ε Drac.	20 37	60 33	70 0 47.93	47.49	+0.44	−0.45	4.9	−0.01	−0.05	−0.24	4.90	5.88	0.00	+0.07
λ »	20 29	60 41	69 52 59.29	58.50	+0.79	−0.54	4.7	+0.25	−0.13	−0.61	4.70	5.59	0.00	0.00
δ »	18 5	63 5	67 29 8.21	7.74	+0.47	−0.59	4.6	−0.12	−0.27	−1.24	4.60	5.93	0.00	−0.19
9 Camel.	16 46	64 24	66 10 22.69	21.82	+0.87	−0.39	4.5	+0.48	+0.26	+1.17	4.50	5.83	0.00	+0.34
ι Ceph.	16 16	64 54	65 40 27.85	26.99	+0.86	−0.52	4.2	+0.34	+0.25	+1.05	4.20	5.67	0.00	+0.30
α Drac.	15 27	65 43	64 51 13.97	12.79	+1.18	−0.54	4.1	+0.64	+0.44	+1.80	4.10	5.78	0.00	+0.46
ϑ Ceph.	13 15	67 55	62 39 28.24	27.25	+0.99	−0.41	4.2	+0.58	+0.44	+1.85	4.20	6.34	0.00	+0.42
α Urs. maj.	12 53	68 17	62 17 27.91	26.33	+1.58	−0.70	3.6	+0.88	+0.31	+1.12	3.60	5.40	0.00	+0.30
α Ceph.	12 46	68 24	62 9 42.09	40.78	+1.31	−0.63	4.2	+0.68	+0.56	+2.35	4.20	6.59	0.00	+0.51
η Drac.	12 20	68 50	61 44 26.11	24.78	+1.33	−0.03	3.9	+0.70	+0.55	+2.14	3.90	6.16	0.00	+0.50
η Ceph.	12 3	69 7	61 26 60.86	59.83	+1.03	−0.48	4.2	+0.55	+0.35	+1.47	4.20	6.80	0.00	+0.28
o Urs. maj.	11 39	69 31	61 3 9.50	8.85	+0.65	−0.54	4.5	+0.11	−0.47	−2.11	4.50	6.93	0.00	−0.50
ι Drac.	9 55	71 14	59 18 58.83	58.19	+0.64	−0.59	3.5	+0.05	−0.02	−0.07	3.50	6.26	0.00	−0.17
2 Lync.	9 39	71 30	59 2 59.15	58.83	+1.32	−0.36	4.0	+0.96	+0.62	+2.48	4.00	6.84	0.00	+0.51
ϑ Drac.	9 26	71 43	58 49 50.36	55.38	+0.98	−0.48	3.5	+0.50	+0.35	+1.22	3.50	6.40	0.00	+0.18
β Cass.	9 12	71 57	58 35 53.70	52.64	+1.06	−0.69	3.7	+0.37	+0.18	+0.67	3.70	6.62	0.00	+0.03
15 Lync.	9 9	72 0	58 33 14.32	13.60	+0.72	−0.35	3.6	+0.37	−0.20	−0.94	3.60	6.23	0.00	−0.38
ζ Ceph.	8 18	72 51	57 42 29.35	29.29	+0.06	−0.52	3.6	−0.46	−0.50	−1.80	3.60	6.70	0.04	−0.69
δ Urs. maj.	8 11	72 58	57 35 17.82	16.44	+1.38	−0.52	3.7	+0.86	+0.22	+0.81	3.70	6.88	0.04	+0.03
ε »	7 6	74 3	56 30 9.64	8.33	+1.31	−0.76	3.6	+0.61	−0.10	−0.36	3.60	7.09	0.07	−0.34
33 Cygni	6 52	74 17	56 15 41.80	41.58	+0.22	−0.39	3.5	−0.17	−0.08	−0.28	3.50	7.14	0.07	−0.35
α Cass.	6 35	74 34	55 59 19.81	18.80	+1.01	−0.64	3.5	+0.37	+0.07	+0.24	3.50	7.21	0.07	−0.21
η Persei	6 5	75 4	55 28 40.03	49.17	+0.76	−0.48	3.5	+0.28	+0.13	+0.46	3.50	7.21	0.07	−0.15
γ Urs. maj.	4 51	76 17	54 15 2.04	0.97	+1.07	−0.67	3.0	+1.30	+0.40	+1.38	3.00	6.81	0.06	+0.08
γ Persei	3 43	77 25	53 6 53.49	52.26	+1.23	−0.59	2.2	+0.64	+0.30	+0.79	2.20	5.43	0.04	−0.11
β Drac.	2 59	78 9	52 22 30.95	29.85	+1.10	−0.63	2.2	+0.47	−0.03	−0.07	2.20	5.92	0.07	−0.61
β Persei	2 57	78 11	52 21 11.76	10.75	+1.01	−0.41	2.2	+0.60	+0.40	+0.88	2.20	5.74	0.07	−0.15
ϑ Bootis	2 55	78 13	52 18 46.37	43.80	+2.81	−0.45	2.0	+2.06	+1.77	+3.54	2.00	5.44	0.06	+1.18
θ Urs. maj.	2 11	78 24	52 7 59.65	58.80	+0.85	−0.59	2.2	+0.26	−0.71	−1.56	2.20	5.76	0.09	−1.26
27 Lync.	2 24	78 44	51 17 41.79	41.01	+0.78	−0.36	2.7	+0.42	−0.73	−1.97	2.70	5.81	0.11	−1.07
3 Lacertae	2 20	78 47	51 43 10.11	38.74	+1.37	−0.38	1.7	+0.99	+0.79	+1.34	1.70	4.66	0.08	+0.17
ι Cygni	2 7	79 0	51 30 59.39	58.48	+1.01	−0.40	2.2	+0.61	+0.39	+0.86	2.20	6.38	0.13	−0.35
η Persei	0 47	80 20	50 11 6.03	4.20	+1.71	−0.41	2.0	+1.33	+1.15	+2.30	2.00	6.30	0.24	+0.31
ϑ Cygni	0 35	80 32	49 59 21.51	19.88	+1.63	−0.36	1.7	+1.57	+1.32	+2.24	1.70	5.68	0.22	+0.38
η Urs. maj.	0 25	80 41	49 48 44.40	42.17	+2.29	−0.79	1.7	+1.59	+0.80	+1.36	1.70	5.75	0.22	−0.16
7 Lacertae	0 22	80 44	49 46 5.50	4.52	+0.98	−0.41	2.0	+0.57	+0.55	+1.10	2.00	6.62	0.26	−0.38
α Persei	0 6	81 0	49 30 19.28	17.05	+2.23	−0.79	1.7	+1.53	+0.98	+1.67	1.70	5.70	0.29	+0.02
γ^1 Aurigae	−0 4	81 10	49 20 20.44	18.15	+2.29	−0.32	1.7	+1.97	+1.25	+2.12	1.70	5.73	0.29	+0.27
ι Persei	−0 10	81 16	49 13 52.00	50.56	+2.43	−0.41	1.4	+2.02	+1.57	+2.20	1.40	4.82	0.28	+0.55
$\varkappa$ Cygni	−0 33	81 34	48 50 47.01	46.17	+1.44	−0.40	1.7	+1.05	+0.80	+1.51	1.70	6.43	0.39	−0.31
ϑ Persei	−0 36	81 42	48 48 20.00	18.23	+1.80	−0.11	1.7	+1.45	+1.21	+2.06	1.70	6.14	0.37	+0.10
ι Urs. maj.	−0 58	82 4	48 26 3.84	1.32	+2.52	−0.20	1.4	+1.93	+0.23	+0.32	1.40	5.12	0.35	−0.91
χ Urs. maj.	−1 4	82 10	48 20 2.28	58.04	+3.61	−0.45	1.7	+2.89	+1.48	+2.52	1.70	6.48	0.48	+0.24
ϵ Persei	−1 17	82 23	48 7 17.02	15.35	+2.57	−0.18	1.4	+2.09	+1.87	+2.62	1.40	5.50	0.43	+0.56

Digitized by Google

Stern	z_o	z_u	δ_o	δ_u	$(\delta_o - \delta_u)$	p. Glg. $\frac{2}{3}\Delta z$	$\gamma\beta$	$\delta_o - \delta_u$	korr. $\delta_o - \delta_u$	Bedingungsgleichungen				
										$\delta_o - \delta_u$	Faktor von x	Faktor von y	Faktor von w	$B - R$
o Cass.	−1°40′	82°45′	47°44′ 13″33	10″90	+ 2″43	−0″33	1.4	+ 2″10	+ 1″81	+2″53	1.40	5″80	0″57	+0″35
α Urs. maj.	−1 51	82 56	47 33 7.74	4.82	+ 2.02	−0.54	1.4	+ 2.38	+ 0.50	+0.70	1.40	5.70	0.57	−0.02
δ Persei	−1 56	83 2	47 28 4.16	1.57	+ 2.59	−0.57	1.4	+ 2.02	+ 1.28	+1.79	1.40	5.91	0.64	−0.24
τ Herc.	−2 51	83 55	46 33 5.28	1.68	+ 3.60	−0.54	1.0	+ 3.06	+ 2.80	+2.80	1.00	5.04	0.75	+0.74
λ Bootis	−2 51	83 55	46 32 51.03	45.89	+ 5.14	−0.41	1.0	+ 4.73	+ 3.83	+3.83	1.00	4.94	0.75	+1.82
ι Herc.	−3 29	84 23	46 3 33.77	29.42	+ 4.05	−0.54	1.0	+ 4.11	+ 2.88	+2.88	1.00	5.32	1.06	+0.54
α Aurigae	−3 30	84 33	45 53 47.19	43.19	+ 4.00	−0.75	1.0	+ 3.25	+ 2.01	+2.01	1.00	5.17	1.14	−0.32
η Herc.	−4 12	85 14	45 11 48.68	42.48	+ 6.20	−0.41	1.0	+ 5.79	+ 5.20	+5.20	1.00	6.22	1.85	+1.99
ψ Urs. maj.	−4 22	85 24	45 2 27.82	21.42	+ 6.40	−0.57	1.0	+ 5.83	+ 3.21	+3.21	1.00	6.03	2.04	−0.01
β Aurigae	−4 28.85	30	44 56 14.29	7.86	+ 6.43	−0.70	1.0	+ 5.73	+ 4.19	+4.19	1.00	6.06	2.16	+0.88
α Cygni	−4 29	85 30	44 55 21.71	17.87	+ 3.84	−0.72	1.0	+ 3.12	+ 2.72	+2.72	1.00	6.36	2.27	−0.78
δ »	−4 31.85	32	44 53 11.21	7.22	+ 3.99	−0.61	1.0	+ 3.38	+ 2.82	+2.82	1.00	6.43	2.30	−0.73
R Lyrae	−5 35	86 34	43 48 50.50	43.15	+ 7.35	−0.37	0.5	+ 6.98	+ 6.40	+3.20	0.50	3.86	2.55	+0.70
ψ^5 Aurigae	−5 43	86 43	43 40 36.74	28.42	+ 8.32	−0.29	0.6	+ 8.03	+ 5.34	+3.20	0.60	4.54	3.18	−0.42
ε »	−5 43	86 43	43 40 31.36	22.86	+ 8.50	−0.46	0.6	+ 8.04	+ 6.59	+3.95	0.60	4.63	3.24	+0.72
36 Lyn.	−5 46	86 46	43 37 47.76	38.83	+ 8.93	−0.33	0.5	+ 8.60	+ 5.34	+2.67	0.50	3.87	2.82	−0.66
31 »	−5 53	86 53	43 30 31.08	21.49	+ 10.49	−0.33	0.6	+ 10.16	+ 6.34	+3.80	0.60	4.72	3.56	+0.08
λ Urs. maj.	−5 59	86 58	43 24 49.32	38.68	+ 10.64	−0.54	0.6	+ 10.10	+ 6.91	+4.15	0.60	4.90	3.86	+0.27
ι Andr.	−6 41	87 37	42 42 51.18	41.61	+ 9.57	−0.41	0.5	+ 9.16	+ 9.20	+2.76	0.30	2.97	3.59	−1.30
α Herc.	−6 45	87 41	42 38 35.00	19.87	+ 15.13	−0.40	0.5	+ 14.73	+ 14.02	+4.21	0.30	3.16	4.03	+2.47
10 Urs. maj.	−7 13	88 8	42 10 43.84	20.45	+ 17.39	−0.41	0.3	+ 16.98	+ 12.04	+3.88	0.30	3.28	5.41	−1.40
μ »	−7 24	88 18	42 0 8.44	45.79	+ 22.65	−0.59	0.3	+ 22.06	+ 16.73	+5.02	0.30	3.46	6.61	−0.10
(γ Andr.)	−7 33	88 25	41 50 (59.71	32.90	+ 26.81	−0.66	0.2	+ 26.15	+ 24.85	+4.07	0.20	2.43	5.07	+5.99
19 Leon.min	−7 52	88 44	41 31 54.04	29.85	+ 24.19	−0.32	0.2	+ 23.87	+ 17.26	+3.45	0.20	2.61	6.62	−6.45
(*η* Aurigae	−8 18	89 6	41 5 (57.48	18.29	+ 39.19	−0.18	0.1	+ 38.71	+ 33.26	+3.33	0.10	1.53	4.92	−0.10
(*β* Bootis)	−8 37	89 24	40 46 05.34	30.44	+ 34.90	−0.59	0.0	+ 34.31						
(*β* Persei)	−8 50	89 34	40 33 (73.37	41.83	+ 31.54	−0.68	0.0	+ 30.86						

Die Ausgleichung über alle 78 Sterne liefert folgende Normalgleichungen:

$$\begin{aligned} 69\,6.5100 \cdot x + 1136.1770 \cdot y + 45.7530 \cdot w &= 87.8970 \\ 1136.1770 \cdot x + 2194.0608 \cdot y + 312.6000 \cdot w &= 541.8496 \\ 45.7530 \cdot x + 312.6000 \cdot y + 287.2803 \cdot w &= 272.2916 \end{aligned}$$

Daraus ergibt sich:

$$\begin{aligned} x &= -0''.675 \pm 0''.110 \\ y &= +0.461 \pm 0.062 \\ w &= +0.554 \pm 0.088 \end{aligned} \qquad \text{I.}$$

Die Summe der Fehlerquadrate sinkt von 450.803 auf 109.678, der m. F. der Gewichtseinheit wird $\pm 1''.21$.

Die getrennte Behandlung der Gleichungen in 2 Gruppen zu 39 Sternen, von denen die erste bis 79° Z.D. reicht, führt zu den Werten:

$$\begin{aligned} x_1 &= -\ 1''.131 \pm 0''.257 & x_2 &= -1''.126 \pm 0''.196 \\ y_1 &= +\ 0.862 \pm 0.193 & y_2 &= +0.598 \pm 0.134 \\ (w_1 &= +3.14 \quad \pm 9.1) & w_2 &= +0.476 \pm 0.085 \end{aligned} \qquad \text{II.}$$

Gleicht man die erste Gruppe nur nach x und y aus, indem w, welches sehr unsicher bestimmt wird, unberücksichtigt bleibt, so erhält man die bessere Lösung:

$$\begin{aligned} x_1 &= -0''.509 \pm 0''.210 \\ y_1 &= +0.346 \pm 0.140 \end{aligned}$$

Digitized by Google

Nach Maßgabe der m. F. scheinen die aus den verschiedenen Ausgleichungen hervorgehenden Werte der Unbekannten mit einander nicht im Widerspruche zu stehen, so daß es also ohne weiteres erlaubt sein wird, die genaueste, allgemeine Lösung 1 als die definitive anzusehen. Eine Bestätigung findet diese Annahme in dem Verlaufe der Werte $B-R$, deren Darstellung sowohl nach der Anzahl der positiven und negativen Vorzeichen als auch nach der Aufeinanderfolge derselben nichts zu wünschen übrig läßt.

Das Resultat unserer Ausgleichung spricht somit vor allem dafür, daß die an und für sich schon plausible Behandlungsweise der Saalrefraktion eine richtige war.

Um nun zunächst den Wert der unseren Beobachtungen entsprechenden Refraktionskonstante zu erhalten, haben wir den Ausdruck einzusetzen:

$$y = -100\,\frac{\Delta a_0}{a_0} = +0.461 \pm 0.062$$

a_0 ist aber die den Radauschen Tafeln zugrundeliegende Besselsche Refraktionskonstante der Tabulae Regiomontanae, welche für den Normalzustand der von uns benützten Tafeln ($B = 760$ mm bei 0°, $t = 0°$) den Wert hat:

$$a_0'' = 60''.440 \text{ oder } a_0 = 0.00029302^1)$$

Da nun: $\Delta a_0 = -0.00461 \cdot a_0 \pm 0.00062 \cdot a_0$ d. h. $\Delta a_0'' = -0''.279 \pm 0''.037$ oder $\Delta a_0 = -0.000001351 \pm 0.00000018$ ist, so erhalten wir als **Refraktionskonstante**:

$$a'' = 60''.161 \text{ m. F. } \pm 0''.037$$

oder

$$a = \mathbf{0.00029167} \text{ m. F. } \pm 0.00000018$$

gültig für $B = 760$ mm bei 0° C.
$t = 0°$ C.
$z = 6$ mm

Die Mittelwerte der meteorologischen Daten, bei welchen diese Konstante bestimmt wurde, sind:

$B = 713.8$ mm bei 0°
$t = +3°5$
$z = 5.5$ mm

Weiter ist a definiert durch den Ausdruck:

$$a = \frac{c \cdot \varrho}{1 + 2\,c \cdot \varrho}$$

worin c eine Konstante und ϱ die Luftdichte bezeichnet. Letztere wird aber für den Normalzustand der Luft, für welchen unser a gilt, gleich 1, somit hat man:

$$a = \frac{c}{1 + 2\,c}$$

oder

$$c = \frac{a}{1 - 2\,a}$$

und endlich für den Brechungsexponenten der Luft μ:

$$\mu^2 = 1 + 2\,c \cdot \varrho = 1 + 2\,c$$

Aus a finden sich für c und μ die folgenden Zahlen:

$c = 0.00029184$
$\mu = 1.00029180$ m. F. ± 0.00000018

Da bei Bauschinger u. a. Zusammenstellungen von einer Reihe älterer und neuerer Refraktionskonstanten gegeben sind, ist hier auf eine solche zum Vergleich unserer Werte verzichtet worden, dagegen mögen die Mittelbeträge von 7 neueren Bestimmungen angeführt werden, welche — wie man sich überzeugt — das erfreuliche Resultat liefern, daß unsere Konstante fast genau mit ihnen übereinstimmt. Nach Bauschinger sind die Mittel:

$c = 0.00029180$	$a'' = 60''.153$
$\mu = 1.00029176$	$a = 0.00029163$

[1]) Siehe Bauschinger l. c.

Digitized by Google

Wie bei den andern astronomischen Bestimmungen der Refraktion, so zeigt sich auch bei den hiesigen Beobachtungen, daß der gefundene Brechungsexponent $\mu = 1.0002918$ nicht genau dem der Maximalintensität des Spektrums: $\mu = 1.0002021$, wie er sich aus physikalischen Methoden ergibt, entspricht, sondern einer Stelle, die mehr nach Rot zu gelegen ist. Eine Erklärung hierfür bietet vielleicht die Absorption des Lichtes in der Atmosphäre, welche im Blau und Violett mehr als allgemeine auftritt, im Vergleich zu den übrigen Teilen des Spektrums.[1]) Freilich ist die Abweichung bei uns so gering, daß sie mit Rücksicht auf den m. F. von μ kaum als reell angesehen werden kann.

Als interessante Tatsache mag hier noch notiert werden, daß ich — wie aus den Bemerkungen bei den Einzelbeobachtungen zu ersehen ist — verschiedene Male bei ganz ruhiger Luft in den Spektren der tiefen Sterne Absorptionsbanden konstatieren konnte, von denen besonders ein breites Band im Gelb und ein schwächeres im Rot auffiel. (Dieselben entsprechen vermutlich den bei Scheiner im Absorptionsspektrum gezeichneten Bändern in der Nähe der *D*- und *C*-Linie.) In diesen Fällen wurde versucht, das breite Band einzustellen, dessen dunkelste Stelle die Wellenlänge 576 $\mu\mu$ hat, also fast genau der Maximalintensität entspricht.

Nachstehende Liste gibt die Tage, an welchen speziell Absorptionsspektren beobachtet wurden, außerdem die jeweilige Zahl der Sterne und den Dunstdruck der Luft.

1900 März	12,	1	Stern,	$\pi = 5.5$ mm
	26,	1	»	3.1
April	2,	1	»	2.8
Mai	17,	1	»	5.3
	19,	1	»	3.3
Sept.	21,	2		7.0
Okt.	8,	4	»	7.6
1901 März	26,	1	»	2.4
April	18,	1	»	4.2
			Mittel	4.6

Die größte dabei beobachtete scheinbare Z.D. war 88°44', die kleinste 84°34', die schwächste Größenklasse bei 2 Sternen am 8. Okt. 1900 5m0. Im allgemeinen erreichen die Werte von π kaum das Mittel, es ist aber in Anbetracht des Umstandes, daß hier verschiedene Zufälligkeiten mitsprechen, welche Tage mit großem π mögen ausgeschlossen haben, und der Tatsache, daß die Wintermonate, an welchen der Dunstdruck sehr klein ist, völlig fehlen, doch sehr wahrscheinlich, daß im wesentlichen der Wasserdampf der Atmosphäre die beobachtete Absorption hervorgerufen hat.

Wir haben ferner zu untersuchen, ob das von Ivory eingeführte Gesetz der Temperaturabnahme mit der Höhe, unter Zugrundelegung des Wertes $f = 0.2$ (in den Radauschen Tafeln) mit unseren Beobachtungen im Einklang steht. Es ergab sich:

$$w = \frac{AC}{C} = +0.554 \pm 0.088$$

Man hat aber nach Ivory:

$$\frac{1 + mt}{1 + mt_0} = 1 - f(1 - x), \qquad \text{wo } x = \frac{p}{p_0} \text{ ist.}$$

Oppolzer setzt dagegen die Hypothese an:

$$\frac{dt}{dq} = \text{Konst.} = \varepsilon$$

also:

$$t = \varepsilon \cdot q + C$$
$$t_0 = \varepsilon \cdot q_0 + C$$

Nun ist bei Radau $t_0 = 0°$, somit erhält man:

$$m \cdot dl = f \cdot dx = f \cdot \frac{dq}{q_0}$$
$$C = -\varepsilon \cdot q_0 = -\frac{dt}{dq} \cdot q_0$$

und folglich:

$$f = -m \cdot C \qquad \text{oder:} \quad \frac{\Delta f}{f} = \frac{\Delta C}{C}$$

[1]) Siehe Scheiner, Spektralanalyse der Gestirne, p. 182.

Digitized by Google

Für C wählt nun Oppolzer $-50''$, man hat aber in unserem Falle den Wert zu nehmen, welcher der Ivoryschen Hypothese entspricht, nämlich $-54''6$. Unter dieser Annahme folgt: $\Delta C = -30''6$ und somit:

$$\Delta f = +0.111$$

Dasselbe Resultat ergibt sich natürlich sogleich aus $\frac{\Delta f}{f}$, wenn für f der Wert 0.2 eingesetzt wird.

Der hier gefundene Wert von Δf muß als ein ungewöhnlich großer bezeichnet werden, indem bis jetzt f stets sehr nahe gleich 0.2 sich ergeben hat und namentlich auch Bauschinger darauf hinweist, daß die Konstante 0.2 seinen Beobachtungen vollständig entspricht. Die Vermutung einer mehr oder weniger konstanten Neigung der Luftschichten gegen Norden, wie sie schon früher angedeutet wurde, scheint mir nun durch die Größe von Δf sehr an Wahrscheinlichkeit zu gewinnen, indem der Effekt einer solchen Neigung nahe gleich einem Fehler in f wird.

Es ist nämlich: $\Delta R = -\lambda \cdot 10 \cdot \Delta f$, wo λ den Faktor in Radaus Tafel V bedeutet.

Nennt man dann ν die Neigung der Schichten nach Norden, so sind die Refraktionen zu berechnen nicht mit der Z.D. z, sondern mit dem Argumente $z - \nu$ für Sterne nördlich vom Zenit, d. h. die Refraktionen sind zu verkleinern, ganz in Übereinstimmung mit der obigen Formel.

Man kann nun aber auch umgekehrt die Werte von ν berechnen, welche die durch λ und Δf gegebenen Beträge von ΔR darstellen. Wir gelangen so für die tiefen Sterne (von 80° Z.D. ab) zu folgenden durchschnittlichen Neigungen der gesamten Luftschichten (ich führe hier nicht alle Sterne an):

z	ν		z	ν	
80°3	0.1		87°6	1.6	
81.3	0.2		87.7	1.7	
83.0	0.3		88.1	1.9	2′
84.4	0.4		88.3	2.1	
85.2	0.6		88.4	2.3	
86.6	1.0	1′	88.7	2.6	3′
87.0	1.1		89.1	3.1	

Wir werden später sehen, daß im einzelnen die Neigungen als viel bedeutender angenommen werden müssen; hier stellen sie sich jedenfalls nur gering heraus, doch ist ein deutliches Anwachsen des Betrages mit zunehmender Z.D. zu erkennen, wie dies ja auch ohne weiteres dadurch erklärt werden kann, daß die Schichten nicht eben sind, sondern eine Krümmung erleiden, welche ungefähr dem Profil des Bergabhanges entspricht.

16. Definitive Polhöhe und definitive Deklinationen.

Aus dem Werte: $x = -2$ $\Delta\varphi = -0''675 \pm 0''110$ folgt sogleich die Korrektion $\Delta\varphi$ der früher angenommenen mittleren Polhöhe $+49°23'54''88$. Wir erhalten: $\Delta\varphi = +0''34$ und damit die

definitive mittlere Polhöhe: $\varphi_0 = +49°\,23'\,55''22 \pm 0''055$

Die Korrektion $\Delta\varphi$ rührt natürlich in der Hauptsache von der Verminderung der Besselschen Refraktionskonstante her, indem für die Z.D. des Poles (40°36′) der Unterschied der mittleren Refraktionen nach der neuen und alten Konstante 0″23 beträgt. Der Rest von 0″11 kann ohne Schwierigkeit durch die auftretenden zufälligen Fehler, namentlich der persönlichen Gleichung, und durch den Einfluß von w erklärt werden.

Es ist nicht ohne Interesse, hier mitzuteilen, daß die von mir gefundene »absolute Polhöhe« des Straßburger Altazimuths[1]) fast genau um denselben Betrag, nämlich 0″33 größer ausgefallen ist, als die aus den Beobachtungen am dortigen Meridiankreis abgeleitete Polhöhe und es liegt sehr nahe, dieser Tatsache denselben Grund unterzuschieben, wie er hier besteht, d. h. in ihr eine notwendige Verkleinerung der Besselschen Refraktionskonstante zu suchen.

Es wurde ferner ein Vergleich angestellt zwischen der hier gegebenen definitiven Polhöhe und dem Werte, welchen Caspar aus Beobachtungen am Passageninstrument mittelst der Horrebow-Talcottmethode um dieselbe Zeit angestellt hat.[2]) Die Deklinationen der 4 Gruppen von Talcottsternen wurden damals von

[1]) L. Courvoisier, Untersuchungen über die absolute Polhöhe von Straßburg i. E., Heidelberg 1901.

[2]) Dr. A. Caspar, Bestimmung der Polhöhe der Sternwarte zu Heidelberg und ihrer Variation, Hamburg 1903.

Digitized by Google

mir am großen Meridiankreis bestimmt und jeweils mit Hilfe einiger Jahrbuchsterne auf das vorläufige System des Fundamentalkatalogs bezogen. Die unter Zugrundelegung einer konstanten Polhöhe von +49° 23′ 55″00 erhaltenen Korrektionen »F.C.—Königstuhl« meiner Deklinationen waren für die einzelnen Gruppen:

Gruppe 6^h	−0″50
» 14	−0.34
» 18	−0.56
» 22	−0.44
Mittel	−0.46

Die aus dem obigen mittleren Werte sich ergebenden definitiven Polhöhen sind aber in der folgenden Tabelle mit den schließlichen Reduktionen des F.C. auf unser System zusammengestellt.

Gruppe	Epoche	$q-q_0$	q	Red. a. Königstuhl
6^h	1901.0	+0″05	49° 23′ 55″27	+0″77
14	1901.3	+0.08	30	+0.64
18	1900.6	−0.06	16	+0.72
22	1900.7	−0.07	15	+0.59
	Mittel		55.22	+0.68

Die Casparsche Polhöhe des Kreises für 1901.0 ist: 49° 23′ 54″60

Die Polschwankung $q-q_0$ beträgt +0″05, somit wird die mittlere Polhöhe aus den Casparschen Beobachtungen: 49° 23′ 54″55

Bringt man an diesen Wert die Reduktion von F.C. auf Königstuhl an, so muß, wenn sowohl die Horrebow-Talcottmessungen als auch die am Kreis erhaltenen absoluten Zenitdistanzen keine systematischen Fehler besitzen, das Resultat mit unserer definitiven Polhöhe vollständig übereinstimmen. Das ist nun praktisch tatsächlich der Fall. Es wird der Casparsche Äquivalentwert der Polhöhe:

49° 23′ 54″55
+0.68
49 23 55.23

somit bis auf 0″01 gleich wie der unsrige. Dieses Resultat ist insofern etwas überraschend, als die von mir bestimmten Deklinationen ohne Zweifel mit einem — wenn auch wegen der geringen durchschnittlichen Helligkeit (etwa 6^m0) der Sterne nur ganz kleinen — persönlichen Fehler (von ca. 0″10) behaftet sind, welcher nicht berücksichtigt wurde und sich aus dem Grunde in den Talcottbeobachtungen nicht eliminiert, weil die Messungen am Kreis immer in derselben Lage des Beobachters (Füße Nord) angestellt wurden. Es muß also angenommen werden, daß entweder die persönlichen Fehler, welche am Kreise bei Stern- und Nadirbeobachtung gemacht wurden, sich in diesem Falle nahezu aufheben, oder daß eben auch die Talcottbeobachtungen — vielleicht infolge der Schichtenneigung nach Norden, welche hier tatsächlich in dem beobachteten Sinne wirken würde — nicht ganz frei von systematischen Fehlern sind.

Andrerseits kann eine Vergleichung auch dadurch herbeigeführt werden, daß man die zugrunde gelegten Deklinationen der Talcottsterne mit den nötigen Korrektionen versieht. Die oben angeführten Reduktionen »F.C.—Königstuhl« setzen sich im wesentlichen zusammen aus dem Fehler der angenommenen Polhöhe, dem persönlichen Einstellungsfehler und den Fehlern der F.C.—Örter.

Das Mittel des persönlichen Fehlers für die beobachteten Jahrbuchsterne beträgt nach einer Interpolation aus dem früher gegebenen Tafelchen 0″25, wobei die Deklinationen um diese Zahl zu groß gemessen sind. Die Auwersschen Totalkorrektionen des F.C.[1]) haben für dieselben Sterne im Mittel den Wert +0″26. Endlich ist noch die zwischen den Casparschen Sternen (Größe im Mittel zu 6^m0 geschätzt) und den Jahrbuchsternen vorhandene Helligkeitsgleichung von 0″11 zu berücksichtigen. Bringt man alle diese Verbesserungen an die Deklinationen der Talcottsterne an, so wird die Casparsche Äquivalentpolhöhe:

49° 23′ 54″55
+0.25 persönl. Fehler
+0.26 Totalkorrektion des F.C.
+0.11 Helligkeitsgleichung
49 23 55.17

[1]) A.N 3927—29.

Digitized by Google

ein Wert, welcher sich in guter Übereinstimmung mit unserer Polhöhe befindet und eine Bestätigung des späteren Resultats bedeutet, daß das definitive F.C.-System mit dem Deklinationssystem des Heidelberger Meridiankreises nahe identisch ist.

Zur Erlangung der aus unseren Beobachtungen hervorgehenden definitiven Deklinationen sind an die früheren vorläufigen Werte die folgenden Gesamtkorrektionen anzubringen, bei denen die verschiedenen Bezeichnungen keiner Erklärung mehr bedürfen:

$$\Delta\delta_o = -\frac{x}{2} \mp y\,\frac{R_o\,(1+y_1)}{100} \mp u\,\tau_o\,R_o\,M_o \mp v\,\frac{R_o\,N_o}{100} \mp w\,R_o\,P_o \pm (6-\pi)\,\delta_o\,0''.23 \left\{\begin{matrix}\text{nördl.}\\ \text{südl.}\end{matrix}\right\} \text{vom Zenit}$$

$$\Delta\delta_u = +\frac{x}{2} + y\,\frac{R_u\,(1+y_1)}{100} + u\,\tau_u\,R_u\,M_u + v\,\frac{R_u\,N_u}{100} + w\,R_u\,P_u - (6-\pi)\,\delta_u\,0''.23$$

Unter Anwendung dieser Formeln ist die nachstehende Tabelle entstanden, welche außer den einzelnen Resultaten für O.C. und U.C. und die verschiedenen Kreislagen mit den in bekannter Weise erhaltenen Gewichten, die definitiven Endwerte, ihre mittleren Fehler und die Vergleichung mit dem endgültigen F.C.-System gibt.

Definitive Deklinationen 1900.0

Stern	O.C.				U.C.				Mittel			
	δ_o	Gew.	$\delta_{o'}$	Gew.	δ_u	Gew.	$\delta_{u'}$	Gew.	Dekl.	Gew.	m. F.	A″—F.C.
α Urs. min.	88°46′	26″50	927		26″40	1100	26″31	43	26″44	2070	±0″02	—0″07
δ »	86 36	47.81	1250	47″94	48	47.82	435		47.82	1833	0.02	+0.03
43 H. Ceph.	85 43	14.26	56			14.38	52		14.32	108	0.10	—0.23
ζ Urs. min.	78 6	7.91	60			8.14	36		8.00	96	0.10	+0.03
24 H. Cam.	77 6	17.80	59			18.43	50	16.87	35	17.79	144	0.08	+0.36
γ Ceph.	77 4					27.16	26			27.16	26	0.20	—0.01
β Urs. min.	74 33	51.78	61			52.17	34			51.92	95	0.10	+0.77
χ Drac.	72 41	22.33	62	22.42	54	22.25	37			22.34	153	0.08	+0.18
50 Cass.	71 56	15.33	60			14.99	32			15.22	92	0.10	+0.40
5 H. Cam.	71 1	27.34	55			27.02	37			27.21	92	0.10	—0.03
ε Drac.	70 0	47.87	67			47.78	40			47.84	107	0.10	+0.25
λ »	69 52	59.27	64			59.26	37			59.27	101	0.10	+0.42
δ »	67 29	8.10	67	8.58	51	8.30	31			8.31	149	0.08	+0.08
9 Camel.	66 10	22.73	57			22.40	31	23.22	23	22.74	111	0.09	+0.16
ι Ceph.	65 40	27.80	63			27.49	26			27.71	89	0.11	—0.06
α Drac.	64 51	13.95	63			13.48	25			13.81	88	0.11	+0.22
θ Ceph.	62 39	28.27	66			27.83	25			28.15	91	0.11	—0.27
α Urs. maj.	62 17	27.86	49			27.55	17			27.78	66	0.12	+0.56
α Ceph.	62 9	42.01	63			41.49	25			41.86	88	0.11	—0.55
η Drac.	61 44	26.06	63			25.56	19			25.95	82	0.11	+0.05
η Ceph.	61 27	0.86	67			0.57	23			0.79	90	0.11	—0.13
o Urs. maj.	61 3	9.52	62			10.01	29			9.68	91	0.11	+0.43
ι Drac.	59 18	58.80	64			58.97	15			58.83	79	0.11	+0.14
2 Lync.	59 2	50.26	60			49.74	21	49.61	12	50.06	93	0.11	+0.11
θ Drac.	58 49	56.40	62			56.21	15			56.36	77	0.11	+0.21
β Cass.	58 35	53.63	62			53.58	18			53.62	80	0.11	+0.18
15 Lync.	58 33	14.44	42			14.83	19	13.53	13	14.38	74	0.12	+0.04
ζ Ceph.	57 42	29.36	66			30.07	16			29.50	82	0.11	—0.01
δ Urs. maj.	57 35	17.85	62			17.82	19			17.84	81	0.11	+0.26
β »	56 55	6.79	58							6.79	58	0.13	+0.20

Digitized by Google

Stern	O.C.					U.C.				Mittel			
	δ_1		Gew.	δ_2	Gew.	δ_3	Gew.	δ_{III}	Gew.	Dekl.	Gew.	m. F.	A''—F.C.
ε Urs. maj.	56° 30′	0″.89	63			0″.93	17			0″.67	80	±0″.11	+0″.37
33 Cygni	56 15	41.88	68			42.24	14			41.94	82	0.11	—0.20
α Cass.	55 59	19.78	64			19.98	15			19.82	79	0.11	—0.29
η Persei	55 28	50.00	62			50.16	16			50.03	78	0.11	+0.07
γ Urs. maj.	54 15	2.91	63			2.83	15			2.89	78	0.11	+0.20
γ Persei	53 6	53.50	59			53.61	11			53.52	70	0.12	—0.06
β Drac.	52 22	30.96	64	31″.34	58	31.58	9			31.17	131	0.09	+0.02
τ Persei	52 21	11.88	63			12.01	11			11.90	74	0.12	+0.08
ϑ Bootis	52 18	40.48	63			45.29	9			40.33	72	0.12	—0.10
ϑ Urs. maj.	52 7	59.67	63			60.04	10			59.84	73	0.12	+0.38
27 Lync.	51 47	41.94	61			43.23	13			42.17	74	0.12	+0.16
ζ Lacertae	51 43	40.25	48			40.06	4			40.23	52	0.14	—0.23
ι Cygni	51 30	59.52	68	59.57	53	59.82	9			59.56	130	0.09	—0.08
ϱ Persei	50 11	0.17	59			5.84	7			0.13	66	0.12	+0.11
ϑ Cygni	49 59	21.07	69	21.34	55	21.29	4			21.52	128	0.09	—0.17
η Urs. maj.	49 48	44.45	64			44.60	5			44.46	69	0.12	+0.20
γ Lacertae	49 46	5.04	67			5.09	6			5.07	73	0.12	—0.08
α Persei	49 30	19.27	62			19.25	5			19.27	67	0.12	+0.03
ψ^1 Aurigae	49 20	20.62	62			20.34	4	20″.78	2	20.61	68	0.12	+0.08
ε Persei	49 13	53.13	61			52.56	3			53.11	64	0.13	+0.28
σ^2 Cygni	48 50	48.05	63			48.36	3			48.06	66	0.12	+0.01
ϑ Persei	48 48	20.23	65			20.12	3			20.23	68	0.12	+0.25
ι Urs. maj.	48 26	3.88	62			4.81	3			3.91	64	0.13	+0.15
χ »	48 20	2.40	65			2.16	3			2.39	68	0.12	+0.44
υ Persei	48 7	18.02	50			17.45	2			18.00	58	0.13	+0.25
o Cass.	47 44	13.52	64			13.15	2			13.51	66	0.12	+0.11
$\varkappa$ Urs. maj.	47 33	7.82	63			8.74	2			7.85	67	0.12	+0.30
δ Persei	47 28	4.23	60			4.40	2			4.24	62	0.13	—0.10
τ Herc.	46 33	5.39	64			4.62	1			5.35	65	0.12	+0.27
λ Bootis	46 32	51.18	64			49.36	1			51.15	65	0.12	+0.47
ι Herc.	46 3	33.85	65	34.01	56	33.33	1			33.92	122	0.09	+0.21
α Aurigae	45 53	47.18	61			47.50	1	46.59	0.5	47.18	62	0.13	+0.23
φ Herc.	45 11	48.84	64			46.84	1			48.81	65	0.12	—0.21
ψ Urs. maj.	45 2	27.90	65			27.60	1			27.90	66	0.12	—0.12
β Aurigae	44 56	14.31	63			13.42	1	15.10	0.5	14.30	64	0.13	—0.12
α Cygni	44 55	21.72	66			22.50	1			21.73	67	0.12	—0.51
δ »	44 53	11.29	70			12.00	1			11.30	71	0.12	—0.24
R Lyrae	43 48	50.71	66	51.27	56	50.00	0.3			50.96	122	0.09	—0.19
$\varkappa$ Andr.	43 46					48.65	0.1			(48.65)	0.1	(3.1)	(+0.17)
ψ^5 Aurigae	43 40	36.07	61			37.36	0.5	38.37	0.1	36.98	62	0.13	—0.17
ε »	43 40	31.51	60			30.78	0.5	33.20	0.2	31.51	61	0.13	+0.05
36 Lync.	43 37	47.97	61			48.63	0.3			47.97	61	0.13	—0.25
31 »	43 30	32.19	63			32.09	0.5			32.19	63	0.13	—0.11
λ Urs. maj.	43 24	49.12	62			49.14	0.5			49.12	62	0.13	—0.23
ι Andr.	42 42	51.37	66			52.74	0.2			51.37	66	0.12	—0.39
o Herc.	42 38	35.18	63	35.12	43	32.77	0.1			35.16	106	0.10	—0.30
10 Urs. maj.	42 10	44.02	30			45.41	0.1			44.02	30	0.18	+0.35
μ »	42 0	8.82	63			8.65	0.2			8.82	63	0.12	—0.43

Digitized by Google

Stern	O.C.				U.C.				Mittel			
	δ_a		Gew.	δ_w	Gew.	δ_a	Gew.	δ_w	Gew.	Dekl.	Gew.	m. F.	A''—F.C.
γ Andr.	41° 50′	(59″75)				53″88	0.1			(53″88)	0.1		(— 5″72)
19 Leo. min.	41 31	54.27	63			60.67	0.05			54.27	63	±0″12	— 0.52
η Aurigae	41 5	(57.62)				57.99	0.01			(57.99)	0.01		(+ 0.53)
β Bootis	40 47	(5.62)				24.96	0			(24.96)	0		(+19.46)
β Persei	40 34	(13.41)				39.48	0			(39.48)	0		(+25.72)

Stern	Südsterne						Mittel			
	δ_a		Gew.	δ_w	Gew.	Dekl.	Gew.	m. F.	A''—F.C.
α Cor. bor.	+27° 3′	4″11	62			4″11	62	±0″13	+0″13
γ Gemin.	+16 29	4.76	55			4.76	55	0.14	—0.15
θ Leonis	+15 58	33.87	59			33.87	59	0.13	—0.42
ζ Aquilae	+13 42	52.57	61	52″58	48	52.57	109	0.10	—0.17
α Leonis	+12 27	21.44	54			21.44	54	0.14	—0.14
ι »	+11 4	48.32	58			48.32	58	0.13	+0.02
o »	+10 20	50.40	51			50.40	51	0.14	—0.03
ζ Pegasi	+10 18	33.05	56			33.05	56	0.13	—0.20
ε »	+ 9 24	58.73	54			58.73	54	0.14	—0.27
o Virginis	+ 9 17	18.51	53			18.51	53	0.14	+0.42
β Can. min.	+ 8 29	27.18	53			27.18	53	0.14	—0.09
δ Piscium	+ 7 2	26.66	53			26.66	53	0.14	—0.31
ω »	+ 6 18	34.18	54			34.18	54	0.14	—0.60
γ Orionis	+ 6 15	33.07	51			33.07	51	0.14	+0.28
α Equulei	+ 4 50	3.04	45			3.04	45	0.15	—0.32
δ Aquilae	+ 2 54	54.98	56	54.55	32	54.82	88	0.11	—0.09
γ Ophiuchi	+ 2 44	41.11	52	41.32	42	41.20	94	0.11	+0.04
ϑ Hydrae	+ 2 44	10.59	9			10.59	9	0.33	+0.13
γ Piscium	+ 2 44	8.87	51			8.87	51	0.14	0.00
η Virginis	— 0 6	39.95	47			39.95	47	0.15	—0.05
α Aquarii	— 0 48	21.17	50			21.17	50	0.14	—0.45
ϑ Virginis	— 5 0	18.60	47			18.60	47	0.15	+0.00
β Eridani	— 5 12	56.28	36			56.28	36	0.17	+0.16
β Librae	— 9 0	50.01	37			50.61	37	0.17	—0.07
$\varkappa$ Orionis	— 9 42	18.42	34			18.42	34	0.17	—0.04
ε Eridani	— 9 47	47.78	29			47.78	26	0.20	+0.34
η Ceti	—10 42	44.58	38			44.58	38	0.16	—0.10
η Ophiuchi	—15 36	3.89	28	4.20	21	4.02	49	0.14	+0.22
δ Corvi	—15 57	31.40	24			31.40	24	0.20	—0.04
ϑ Ophiuchi	—24 53	58.52	16	58.40	13	58.47	29	0.18	+0.60
δ Can. maj.	—26 14	3.61	13			3.61	13	0.28	+0.16
ι	—28 50	8.41	2			8.41	2	0.71	+0.90
12 Eridani	—29 22	51.74	6			51.74	6	0.41	+0.77
α Pisc. aust.	—30 9	7.01	8			7.01	8	0.35	+1.05
γ Sagittar.	—30 25	30.40	9	30.56	1	30.45	13	0.28	+0.69

Digitized by Google

17. Neigung der Luftschichten.

In frühern Kapiteln ist verschiedentlich die Vermutung ausgesprochen worden, daß die Luftschichten auf der Nordseite unseres Meridians nicht horizontal verlaufen, sondern im allgemeinen eine Senkung nach dem Tale zu haben werden, und es tritt somit die Aufgabe an uns heran, aus dem in Heidelberg und auf dem Königstuhl während der Beobachtungszeit zur Verfügung stehenden meteorologischen Material eine solche Schichtenneigung mit ihren Einflüssen auf die Messungen der tiefen Sterne nachzuweisen. Da es sich dabei nur darum handeln kann, meteorologische Daten zu erhalten, welche direkt mit den unsern korrespondieren, so kommen für Heidelberg ausschließlich die auf der badischen Station 2. Ordnung im physikalischen Institut (Friedrichsbau) um $9^h 26^m$ M.E.Z. abends gemachten Ablesungen (Beobachter: Hausmeister H. Pflug) in Betracht. Eine gewisse Kontrolle und Ergänzung können die Angaben des in der »Anlage« (Leopoldstraße) von Mechaniker Pfaff aufgestellten meteorologischen Automaten bieten, dessen Baro- und Thermogramme ich durch Güte des Herrn Hofrat M. Wolf zur Einsicht erhielt. Die ersteren sind für unseren Zweck nicht verwendbar und die letzteren leider ziemlich lückenhaft, doch genügen sie zu einer Abschätzung der allgemeinen Verhältnisse. Mit Hilfe des Thermographen ist vor allem eine Interpolation zwischen den um $9^h 26^m$ abends und $7^h 26^m$ morgens im physikalischen Institut erhaltenen Temperaturen und damit eine eingehendere Vergleichung mit den Ablesungen auf dem Königstuhl ermöglicht. Während man im allgemeinen, wohl ohne einen großen Fehler zu begehen, annehmen darf, daß die Luftdruckschwankungen oben und unten — bei nur 450 m Höhenunterschied — die gleichen sind, ist dies bei den Temperaturen nicht ohne weiteres gestattet. Die folgende Tabelle zeigt hingegen, daß auch die Temperaturen an beiden Orten für gewöhnlich nahe parallel verlaufen.

Es wurden gebildet für alle verfügbaren Tage die Unterschiede Thermograph—Thermometer Friedrichsbau um $9^h 26^m$ und $7^h 26^m$, sodann die Differenzen Thermograph—Thermometer Königstuhl für eine Reihe von geraden Stunden zwischen 6^h und 14^h M.E.Z. Die Änderungen Δt dieser Werte innerhalb je zweier Stunden sind hier nachstehend mitgeteilt, wobei bei einer Vergleichung zu beachten ist, daß die ersten Zahlen sich auf einen Zeitraum von 10^h beziehen, während die zweiten nur aus wenigen Stunden hervorgehen.

Datum	Δt (in 2^h) Anlage — Friedrichsbau	Δt (in 2^h) Anlage — Königstuhl	Datum	Δt (in 2^h) Anlage — Friedrichsbau	Δt (in 2^h) Anlage — Königstuhl	Datum	Δt (in 2^h) Anlage — Friedrichsbau	Δt (in 2^h) Anlage — Königstuhl
1899 Juli 26	−0.4	−0.3	1899 Dez. 14	−0.1	−2.3	1900 Mai 17	−0.2	−0.5
Aug. 1	−0.0	−0.5	17	0.0		20	−0.1	−1.1
2	−0.0	−0.2	18	−0.3	−0.1	21	−0.7	−2.0
10	−0.4	−0.7	1900 Febr. 8	−0.1	−0.1	22	−0.8	−1.4
21	−0.4	−0.0	21	−0.1	−0.2	Juni 1	−0.3	−0.8
22	−0.3	−1.1	März 1	−0.2	−0.2	2	−0.2	−0.6
24	−0.5	−0.3	9	−0.1	−0.9	4	+0.1	+0.2
25	−0.4	−0.9	10	−0.1	−1.6	Sept. 21	0.0	−0.8
Sept. 23	−0.3	−0.3	12	−0.1	−1.0	22	0.0	−1.2
26	−0.2	−0.1	19	−0.3	−0.7	23	+0.1	−1.0
Okt. 3	−0.2	−1.0	21	−0.5	−0.8	Okt. 7	−0.2	−0.5
4	−0.3	−0.6	26	−0.1	−0.3	1901 März 14	0.0	−0.2
7	−0.6	−1.7	28	−0.1	−0.3	April 22	−0.2	−0.2
9	−1.0	−1.0	29	−0.2	−0.2	23	−0.3	−0.1
10	−0.2	−0.8	April 2	−0.2	−0.5	24	−0.3	−1.0
Dez. 8	−0.2	0.0	19	−0.4	−0.9	30	+0.3	+0.7
11	−0.2	−1.0	20	−0.8	−1.6	Mai 18	−0.4	−0.7
12	+0.1	−0.7	21	−0.6	−1.0			

Die in Anbetracht ihrer Unsicherheit nahe übereinstimmenden Werte von Δt scheinen mir — wie schon bemerkt — anzudeuten, daß die Änderungen der Temperatur im Friedrichsbau und auf dem Berge als

Digitized by Google

gleich zu betrachten sind, während der Thermograph in der Anlage im allgemeinen eine stärkere Abnahme der Temperatur im Laufe der Nacht anzeigt. Der Grund dieser Abweichung mag darin liegen, daß der Thermograph im Gegensatze zu den 2 andern Thermometern nur etwa 1.5 m über dem Erdboden angebracht ist, also weit stärker der nächtlichen Ausstrahlung unterworfen sein dürfte, als diese. Jedenfalls aber wird es für unsere Zwecke erlaubt sein, den Temperaturunterschied zwischen Heidelberg und dem Königstuhl während einiger Nachtstunden als konstant anzunehmen und somit reicht also auch die eine Ablesung in der Stadt um $9^h 26^m$ aus.

Wenn wir nun zu unserer Aufgabe, das Gefälle der Luftschicht von gleicher Dichte, welche den Gipfel des Berges streift, zu bestimmen übergehen, so muß zunächst bemerkt werden, daß dieselbe direkt nicht lösbar sein wird, da wir dazu in dem Punkte über dem Tale resp. über Heidelberg, welcher dieselbe Höhe wie der Königstuhl besitzt, Druck und Temperatur kennen müssen, was nicht erreichbar ist. Wir sind also darauf angewiesen, uns diese Elemente durch geeignete Methoden näherungsweise zu verschaffen und es ist klar, daß damit auch unsere ganze Untersuchung — abgesehen von dem Einflusse ungenügenden meteorologischen Materials — keinen definitiven Charakter tragen kann.

Nennt man p_1 und t_1, p_2 und t_2 den Druck und die Temperatur resp. in Heidelberg und auf dem Königstuhl, (p_1) und (t_1) dieselben Daten in dem Punkte (H) über Heidelberg, welcher im Niveau des Berges, mit der relativen Höhe h, liegt, so kann man z. B. unter Anwendung eines plausibeln empirischen Temperaturabnahmegesetzes den Wert (t_1) aus t_1 finden, damit auch die Mitteltemperatur $t_m = \frac{t_1 + (t_1)}{2}$ der zwischenliegenden Luftschicht und nun mit Hilfe der barometrischen Höhenformel aus p_1 den Luftdruck (p_1). Ich habe in dieser Weise die Beobachtungen von 107 verfügbaren Tagen bearbeitet, führe aber hier die Resultate nicht einzeln an, da dieselben später doch nicht zur Verwendung gekommen sind. Die Temperatur (t_1) ergab sich aus t_1 zunächst unter Annahme von Temperaturinversionen bis zu 222 m Höhe mit den folgenden Beträgen[1]) (nach Beobachtungen am Eiffelturm und am Münster zu Straßburg):

+0°6 im Winter
+1.6 an den Aequinoctien
+1.2 im Sommer,

sodann bis zur endgültigen Höhe von 445 m bei Benützung des Gesetzes von Mendelejeff.

Für $t_2 - (t_1)$ fand sich als Mittelwert über das ganze Jahr die nicht unwahrscheinliche Zahl $-1°89$, für $p_2 - (p_1)$ dagegen der Wert +0.054 mm. Nimmt man dann als Jahresmittel von t_2 und p_2 resp. +7° und 710 mm an, so folgt für den mittleren Höhenunterschied der Schichten zwischen Berg und Tal 68.4 m und da die Horizontaldistanz der Orte etwa 2300 m ausmacht, so wird damit die mittlere Schichtenneigung nach dem Tale zu rund 1°40'.

Die einzelnen Werte von $t_2 - (t_1)$ sind mit den Tagesabweichungen der Deklinationen der tiefen Sterne (von 80° Z.D. ab) von ihren Mitteln verglichen worden, zeigen aber keine deutliche Übereinstimmung in irgend einem Sinne. Anders verhält es sich, wenn man nach der im folgenden zu beschreibenden Methode verfährt, welche trotz einiger Mängel, nach manchen erfolglosen Versuchen und Rechnungen in anderer Richtung hin, schließlich beibehalten wurde.

Wir nehmen im allgemeinen im Punkte (H) den Druck $(p_1) = p_2$ an — daß wir damit nicht sehr fehlgreifen, beweist die vorher gefundene ganz geringe Zahl $p_2 - (p_1)$ — und bestimmen mit Hilfe der barometrischen Höhenformel aus p_1 und (p_1) die Mitteltemperatur $t_m = \frac{t_1 + (t_1)}{2}$ und daraus (t_1). Die Luftdichte ϱ hat nun folgenden Ausdruck:

$$\varrho = \frac{c \cdot p}{1 + \alpha \cdot t}$$

wenn c eine Konstante und α den Ausdehnungskoeffizienten der Luft bedeutet. Die Schicht gleicher Dichte ist also dadurch definiert, daß:

$$\frac{(p_1) + 1^p}{1 + \alpha\left[(t_1) + 1^t\right]} = \frac{p_2}{1 + \alpha\, t_2} \text{ ist.}$$

[1]) Siehe Hann, Lehrbuch der Meteorologie, Leipzig 1901.

Digitized by Google

Wir erhalten weiter, da $(p_1) = p_2$ gesetzt wird:

$$\frac{p_2 + \Delta p}{p_2} = \frac{1 + a\{(t_1) + \Delta t\}}{1 + a\, t_2}$$

oder:

$$\frac{\Delta p}{p_2} = \frac{a\{(t_1) - t_2\}}{1 + a\, t_2} + \frac{a \cdot \Delta t}{1 + a\, t_2}$$

Δt läßt sich aber nach dem Gesetz von Mendelejeff durch Δp ausdrücken. Nach demselben hat man:

$$(t_1) = C + (t_2 - C)\frac{(p_1)}{p_2}$$

worin $C = -44°$ C. eine Konstante ist. Also wird:

$$\Delta t = (t_2 - C)\frac{\Delta p}{p_2}$$

und dieses eingesetzt ergibt:

$$\frac{\Delta p}{p_2} = \frac{a\{(t_2) - t_2\}}{1 + a\, t_2} + \frac{a\,(t_2 - C)}{1 + a\, t_2} \cdot \frac{\Delta p}{p_2}$$

oder:

$$\frac{\Delta p}{p_2}(1 + a\, C) = a\{(t_1) - t_2\}$$

$$\frac{\Delta p}{p_2} = \frac{a\{(t_1) - t_2\}}{1 + a\, C}$$

Gehen wir dazu über, aus dem Druck- den Höhenunterschied Δh nach der barometrischen Höhenformel zu bestimmen, so haben wir zu setzen:

$$-\frac{\Delta p}{p_2} = \frac{\Delta h}{7991^m(1 + a\, t_2)}$$

Wir erhalten somit:

$$\Delta h = -7991^m \cdot a\{(t_1) - t_2\}\frac{1 + a\, t_2}{1 + a\, C}$$

oder endlich, unter Einführung absoluter Temperaturen:

$$\Delta h = 0^m 13 \cdot T_2\{T_2 - (T_1)\}$$

Dieser Wert Δh, in Verbindung mit der Horizontalentfernung Heidelberg—Königstuhl, liefert direkt die Neigung der Luftschicht.

Zur Erlangung von (t_1) wurde die ausführliche barometrische Höhenformel benützt[1]):

$$h = 18400^m \lg \frac{p_1}{(p_1)}(1 + a\, t_m)(1 + 0{,}377\, E)(1 + 0{,}0026 \cos 2\varphi)\left(1 + \frac{2z + h}{K}\right)$$

welche in unserem Falle übergeht in den Ausdruck:

$$h = 18395^m \lg \frac{p_1}{p_2} T_m \cdot (1 + 0{,}377\, E)$$

Darin hat E die Bedeutung:

$$E = \frac{\frac{e_1}{p_1} + \frac{e_2}{p_2}}{2}$$

wo e_1 und e_2 den Dunstdruck an den beiden Orten bezeichnen.

Für unsern Zweck genügt es vollkommen, statt E zu setzen:

$$E' = \frac{e_1 + e_2}{p_1 + p_2}$$

also die mittleren Barometerstände einzuführen.

Die Drucke p_1 und p_2 beziehen sich auf 0° und auf die Normalschwere unter 45° Breite, es sind daher die Barometerablesungen entsprechend korrigiert worden.

Der Wert h ist definiert durch den Höhenunterschied der beiderseitigen Barometer, welcher aus dem städtischen Nivellement zu erlangen ist.

Aus dem 1. Bande der »Publikationen des astrophysikalischen Observatoriums Königstuhl—Heidelberg« ist zu ersehen, daß der am Gebäude des Observatoriums angebrachte trigonometrische Punkt sich 563,17 m über Berliner Normalnull befindet. Durch Anschluß an diesen Punkt fand ich folgende Seehöhen:

[1]) Siehe Hann l. c.

Digitized by Google

Barometer	über N.N.	565.00 m
Äußeres Thermometer . . .	» »	566.77 m
Axe des gr. Kreises	» »	567.37 m

(Das Thermometer ist 3.44 m über dem Erdboden.)

Außerdem ergibt sich aus den Angaben der meteorologischen Stationen für das physikalische Institut in Heidelberg:

Barometer	über N.N.	120.3 m
Thermometer	»	120.5 m

(Das Thermometer befindet sich hier 7.2 m über der Erde.)

Man hat also für die gesuchte Höhe h den Wert zu setzen: $h = 444.7$ m (Höhendifferenz der Barometer). Ich habe zur Kontrolle dieser Zahl vom Dache des Wohngebäudes der Sternwarte aus die Zenitdistanz des Friedrichsbaus bestimmt, unter Zugrundelegung der Horizontalentfernung beider Punkte, welche mir Herr Stadtgeometer Kramer mitgeteilt hat. (Wohnhausmitte, Sternwarte bis Friedrichsbau, Vorderfassadenmitte = 2321.4 m.) Es findet sich damit für h der Wert 444.9 m, also ist eine vollständig genügende Übereinstimmung vorhanden.

In der folgenden Tabelle sind nun für die Tage, an welchen eine einigermaßen sichere Interpolation der während der Meridianbeobachtungen erhaltenen meteorologischen Angaben für $9^h 26^m$ M.E.Z. möglich war, sämtliche zur Berechnung von $t_2 - (t_1)$ nötigen Daten, nebst den einzelnen Resultaten zusammengestellt.

Datum	p_1	p_2	t_1	t_2	e_1	e_2	$t_2-(t_1)$	Datum	p_1	p_2	t_1	t_2	e_1	e_2	$t_2-(t_1)$
1899	mm	mm			mm	mm		1900	mm	mm			mm	mm	
Juli 26	757.1	(719.0)	+20.0	(+18.3)	13.2	11.2	— 0.87	Febr. 8	750.2	709.6	— 1.76	— 5.74	3.7	1.9	— 0.74
28	757.9	(719.5)	+16.6	(+13.1)	10.3	8.1	— 0.1	21	746.2	705.9	+ 1.6	— 3.1	4.0	3.1	— 1.9
Aug. 1	758.0	(719.9)	+20.9	(+17.4)	12.5	10.4	— 1.6	März 1	754.5	(713.2)	— 1.6	(— 6.7)	4.1	2.4	— 1.3
2	753.1	(715.7)	+21.6	(+20.5)	12.5	9.2	— 5.3	4	752.0	710.4	— 4.6	— 8.9	2.9	2.1	— 0.9
3	750.8	(713.6)	+22.2	(+21.0)	13.1	10.3	— 5.4	9	759.7	719.6	+ 3.1	(— 2.4)	4.5	3.7	— 7.7
10	755.3	717.1	+16.8	+14.9	9.5	7.2	— 5.5	10	760.9	721.4	+ 5.6	+ 4.8	5.5	5.0	—12.2
11	755.1	716.7	+17.4	+13.7	10.1	8.3	— 2.5	12	759.7	720.2	+ 6.9	+ 6.7	6.3	5.6	— 7.8
21	757.5	(718.8)	+15.3	(+11.3)	9.2	7.9	— 4.4	19	743.1	703.2	+ 4.0	— 0.7	4.3	3.5	— 0.3
22	757.8	719.6	+16.4	+15.5	9.6	7.3	— 7.1	20	747.2	707.8	+ 6.9	+ 4.6	6.0	4.8	— 2.1
23	756.4	(718.5)	+18.2	(+17.2)	11.2	9.1	— 6.8	21	740.7	702.2	+11.0	+ 6.2	6.2	5.4	— 4.6
24	755.1	(717.9)	+19.6	(+16.4)	11.9	10.0	— 1.8	26	745.1	705.1	+ 1.3	— 2.8	4.4	3.1	— 5.3
25	754.2	716.6	+19.2	+19.4	11.7	9.7	— 6.4	28	744.5	704.6	+ 2.9	(+ 0.2)	4.4	3.2	— 1.7
29	752.9	(714.8)	+17.1	(+15.6)	11.6	10.0	— 3.0	29	747.3	707.7	+ 3.3	(+ 0.2)	4.5	3.5	— 7.5
Sept. 3	756.4	718.1	+15.1	+14.3	10.6	8.1	— 6.6	April 2	750.0	709.4	+ 0.5	(— 3.1)	4.1	2.6	— 1.8
15	750.5	(711.8)	+12.8	(+10.5)	10.2	9.2	— 1.9	19	764.9	725.3	+ 9.9	+ 7.5	6.6	4.7	— 6.6
23	752.5	713.3	+ 9.2	+ 7.5	7.6	5.7	— 3.5	20	764.3	724.9	+12.6	+11.4	8.1	5.9	— 2.2
27	748.1	(709.7)	+13.4	(+10.1)	9.2	7.8	— 4.7	21	758.5	720.5	+16.0	+15.7	8.8	7.0	—12.7
29	749.2	(710.3)	+10.9	(+ 6.8)	7.4	6.8	— 4.3	Mai 17	748.8	(710.2)	+11.6	(+ 9.8)	7.0	5.3	— 5.0
Okt. 3	755.5	716.4	+ 9.5	+ 8.8	8.3	7.1	— 5.5	20	754.7	(716.3)	+ 8.8	(+ 6.0)	5.5	4.5	(—10.8)
4	753.2	714.5	+ 9.0	+10.0	8.3	6.7	— 8.1	21	753.7	(715.4)	+13.8	(+11.4)	7.2	6.1	— 9.6
7	755.7	715.9	+ 7.5	+ 4.6	7.0	5.2	— 1.9	22	748.4	(711.0)	+16.8	(+14.9)	8.8	7.7	—12.7
9	758.1	(719.0)	+ 4.8	(+ 4.0)	4.6	4.4	(—17.8)	Juni 1	751.5	712.8	+12.5	+11.5	9.5	6.8	— 2.4
10	758.0	718.9	+ 8.0	+ 8.9	7.6	7.0	— 8.9	2	748.6	711.0	+18.1	(+16.5)	11.7	9.4	— 6.0
Nov. 6	753.3	714.7	+ 9.0	(+10.3)	8.1	8.4	—10.1	3	745.2	708.0	+22.2	(+18.6)	13.3	11.3	— 3.0
Dez. 8	751.0	709.2	— 3.3	— 7.9	3.3	2.1	+ 4.8	4	743.8	706.9	+22.2	(+20.0)	14.2	11.0	— 5.2
11	753.1	711.2	— 7.6	— 9.0	2.2	1.9	— 1.9	10	752.3	714.5	+20.2	(+16.9)	10.1	8.1	— 3.7
12	749.6	707.9	— 7.6	—10.1	1.9	1.6	— 2.2	11	751.3	714.0	+22.2	(+19.4)	10.6	7.9	— 6.4
14	740.3	699.1	— 9.4	—12.1	1.8	1.5	— 0.0	12	750.4	712.8	+23.2	(+20.4)	13.1	9.6	+ 1.0
17	751.1	709.7	— 6.8	(— 9.8)	2.3	2.0	— 8.7	18	753.1	714.7	+17.5	(+15.8)	11.0	8.4	+ 1.5
18	755.9	714.4	— 7.0	— 8.1	2.4	2.2	— 7.3	Juli 26	751.2	(714.1)	+24.9	(+24.2)	18.4	(15.5)	— 4.7

Digitized by Google

Datum	p_1	p_2	t_1	t_2	e_1	e_2	$t_2-(t_1)$	Datum	p_1	p_2	t_1	t_2	e_1	e_2	$t_2-(t_1)$
1900	mm	mm			mm	mm		1901	mm	mm			mm	mm	
Sept. 12	761.6	(722.6)	+12.9	(+ 0.8)	8.1	7.0	− 7.3	Febr. 14	760.6	717.8	−10.2	−13.2	1.9	1.4	−1.8
14	758.6	(720.4)	+16.3	(+13.0)	10.2	9.4	− 9.9	17	752.0	711.3	− 4.9	− 7.0	2.9	2.4	+0.1
15	756.7	(718.9)	+16.2	(+15.1)	11.4	9.6	−12.5	20	758.1	(715.4)	− 9.0	(−11.3)	2.0	1.5	+1.9
16	757.2	(718.6)	+17.2	(+17.6)	10.8	9.0	+ 2.8	22	757.5	(715.4)	− 4.9	(− 9.2)	1.4	1.7	+0.7
20	760.0	721.5	+15.2	+12.3	10.4	8.7	− 8.3	26	746.0	(706.0)	+ 2.2	+ 2.0	4.2	3.5	−0.2
21	760.3	721.7	+13.0	+12.1	9.5	7.8	− 9.7	März 7	738.8	(699.0)	+ 2.9	(− 0.6)	4.6	3.5	+0.5
22	759.5	721.2	+12.0	+13.8	8.3	6.8	−13.4	8	747.5	(707.4)	+ 5.4	(+ 0.6)	4.2	3.6	+1.8
23	758.7	(717.7)	+14.3	(+14.6)	10.4	(8.0)	−11.5	13	750.1	(709.9)	+ 6.7	(+ 4.6)	5.6	4.9	+7.1
26	756.1	717.2	+10.8	+ 8.5	8.7	7.9	− 7.7	14	748.9	(709.0)	+ 5.9	(+ 3.1)	5.6	5.1	+1.4
27	749.1	711.2	+15.0	(+13.5)	11.6	11.1	− 7.5	24	752.7	(711.5)	+ 1.2	(− 2.4)	3.9	2.9	+5.8
Okt. 7	762.7	(723.8)	+12.0	(+11.2)	9.2	8.2	− 8.8	26	747.1	(706.2)	− 1.0	(− 5.0)	4.1	2.4	+0.1
8	762.7	724.1	+12.5	+13.0	9.6	7.6	−11.1	April 2	758.8	(716.0)	+11.5	(+ 7.2)	6.1	(5.4)	+1.5
9	758.7	(720.1)	+12.8	(+13.6)	10.5	(9.4)	− 6.8	18	760.1	719.6	+ 5.1	+ 1.7	4.4	3.6	−1.2
12	752.2	713.1	+ 7.8	+ 4.5	6.8	5.8	− 9.3	19	757.8	717.9	+ 8.2	+ 5.7	5.3	4.4	−0.7
22	762.2	(721.7)	+ 3.2	(+ 0.9)	5.1	(4.0)	− 5.3	20	755.6	716.1	+11.2	+ 9.7	7.2	5.2	+2.7
Nov. 24	747.7	(708.2)	+ 2.8	+ 0.5	5.2	4.8	− 9.3	21	753.2	714.0	+16.0	+11.6	6.5	5.5	+6.6
27	745.3	706.2	+ 0.3	+ 2.9	6.0	5.2	− 7.0	22	752.7	713.3	+14.4	+10.2	5.8	4.3	+5.8
29	737.8	698.4	+ 1.8	+ 0.4	4.8	4.0	− 4.4	23	752.7	713.2	+14.6	+ 9.9	5.2	3.8	+7.9
Dez. 8	762.8	721.8	+ 0.3	(− 2.2)	4.1	3.3	− 4.9	24	751.1	711.8	+15.2	(+10.0)	5.0	4.1	+7.0
9	760.8	720.2	− 1.8	(− 1.0)	4.0	3.6	−10.4	30	753.3	(713.6)	+10.5	+ 5.7	6.5	5.6	+2.6
20	754.9	714.9	+ 0.3	+ 1.6	4.6	4.8	− 9.1	Mai 18	754.6	(715.2)	+12.0	(+ 7.0)	5.6	(4.7)	−0.2
1901								29	747.9	710.4	+21.3	+19.0	11.9	10.8	−1.1
Jan. 18	759.4	(718.3)	− 5.1	(− 1.1)	2.7	3.3	− 5.6	30	748.9	711.3	+20.5	+17.0	13.8	12.0	−2.7
Febr. 8	760.1	(718.4)	− 1.1	(− 5.9)	2.9	2.4	+ 1.0	Juni 1	749.7	712.4	+23.8	(+21.1)	15.2	13.1	−0.3

Man erkennt zunächst, daß die Werte $t_2-(t_1)$ starken Schwankungen unterworfen sind, was seinen Grund darin hat, daß geringe zufällige Fehler in den Barometerständen sehr vergrößert in die Temperatur (t_1) eingehen, indem etwa $1^{mm} = 14 \cdot 0^{C}$ wird. Freilich ergeben sich etwas große m. F. für p, wenn man dieselben aus demjenigen von $t_2-(t_1)$ ableitet, welcher später zu $\pm 4.^{C}12$ erhalten wird. Es folgt damit nämlich $\pm 0.^{mm}21$ mm als Ablesefehler eines jeden Barometers oder $\pm 0.^{mm}29$ mm, wenn der Fehler nur einem derselben zur Last gelegt würde. Beide Werte erscheinen reichlich groß und lassen vermuten, daß bei der Bildung von $t_2-(t_1)$ noch unbekannte und nicht näher zu bestimmende Faktoren, welche in den atmosphärischen Verhältnissen ihren Grund haben, tätig sind.

Auffallender ist dagegen die Tatsache, daß das Mittel sämtlicher $t_2-(t_1)$ einen bedeutenden negativen Wert von ca. $-4.^{C}5$ behält, während es doch in Wirklichkeit nahe $= 0$ sein wird. Man kann nur annehmen, daß hier noch ein systematischer Fehler in der Differenz der Barometerstände mitspricht, welcher aber für das Weitere nicht von Bedeutung ist.

Es wird sich dann vor allen Dingen darum handeln, die gefundenen Werte $t_2-(t_1)$ mit den Tagesabweichungen der Deklinationen der tiefen Sterne zu vergleichen. Dies ist in der folgenden Tabelle geschehen, und zwar in der Weise, daß die Tagesmittel $\Delta\delta$ (Mittel der einzelnen $\delta-\delta_0$) gleich nach ihrem Vorzeichen geordnet erscheinen und daß nur solche $\Delta\delta$ beigezogen sind, welche $1''$ überschreiten, weil geringere Werte mit Rücksicht auf die m. F. zu wenig verbürgt sind. Gleichzeitig werden auch die den $\Delta\delta$ entsprechenden Z.D. und die Beträge von τ (Unterschied der innern und äußern Temperatur) beigefügt. (Siehe Tabelle S. 224.)

Aus den Mittelwerten der nachstehenden Zahlen erkennt man auf den ersten Blick, daß eine auffallende Beziehung zwischen $\Delta\delta$ und $t_2-(t_1)$ besteht. Zu den positiven Werten von $\Delta\delta$ gehören kleine Beträge von Δt, zu den negativen weit größere. Sieht man von dem offenbaren systematischen Fehler in Δt ab, so erhält man in einem Falle genähert den Mittelwert $+1.^{C}80$, in andern $-1.^{C}80$. Dies führt nun unmittelbar zu einem Zusammenhang zwischen den beobachteten Abweichungen der Deklinationen und den Schichtenneigungen

Digitized by Google

Ist $t_2 - (t_1)$ negativ, so haben wir eine Neigung der Schicht vom Berge an abwärts nach Norden zu, die Refraktion wird für einen Stern in U.C. geringer als im normalen Falle, die Deklination desselben also ebenfalls kleiner ausfallen und $\Delta\delta$ negativ werden; umgekehrt bei gegen den Berg zu abfallenden Schichten.

Diese Verhältnisse treffen für unseren Fall vollkommen zu und berechtigen daher auch zu dem Versuche, die Beobachtungen der tiefen Sterne entsprechend zu verbessern.

$\Delta\delta$	$t_2-(t_1)$	τ	z	$\Delta\delta$	$t_2-(t_1)$	τ	z
$+3''8$	$-0°7$	$+0°5$	$+84°5$	$-1''3$	$-5°5$	$+0°4$	$+85°7$
+3.0	−1.6	0.0	+85.5	−4.3	−17.8	+0.3	+83.8
+1.1	−5.3	0.0	+84.4	−1.2	− 5.7	+0.4	+82.3
+3.6	−5.5	+0.5	+87.6	−1.0	− 6.4	+0.2	+84.9
+3.8	−4.4	+0.1	+87.6	−1.6	− 7.7	+0.5	+83.3
+2.3	−1.8	+0.3	+87.3	−2.7	−12.2	+1.0	+83.7
+1.1	−6.4	0.0	+87.3	−2.5	− 7.8	+0.3	+84.2
+4.2	−3.5	+0.3	+84.2	−3.5	− 5.3	+1.0	+83.1
+2.0	−8.1	+1.4	+85.7	−3.6	−12.7	+0.6	+82.8
+5.1	−1.9	+0.3	+85.3	−3.5	−19.8	+1.1	+84.2
+2.8	−8.9	+1.0	+84.9	−3.3	− 9.6	+0.8	+84.4
+4.8	+4.8	+0.1	+84.6	−4.9	−12.7	+0.9	+85.5
+3.0	−1.9	+0.7	+83.0	−1.8	− 2.4	−0.2	+84.5
+2.4	−2.2	+0.2	+82.3	−5.6	−12.5	+0.6	+86.3
+2.1	−1.3	+0.7	+83.8	−3.2	+ 2.8	+0.3	+86.3
+1.0	−0.9	+0.4	+82.9	−5.6	−13.4	+1.0	+87.1
+4.8	−0.3	+0.2	+86.0	−4.9	−11.5	+1.4	+85.3
+4.6	−4.6	+0.1	+83.6	−3.9	− 7.5	+0.5	+84.7
+1.8	−7.5	0.0	+82.2	−3.6	− 8.8	+0.7	+85.4
+3.7	−1.8	+0.5	+83.4	−1.5	−11.1	+1.2	+86.3
+4.7	−6.6	+0.1	+83.4	−3.7	− 5.6	+0.7	+83.2
+1.3	−2.2	−0.2	+82.7	−1.3	− 1.8	+1.2	+83.2
+2.7	−5.0	+0.6	+84.1	−2.3	+ 0.7	+1.3	+84.6
+1.7	−0.0	0.0	+84.5	−4.3	− 0.2	+0.4	+82.2
+2.1	−9.7	+1.0	+86.7	−2.8	+ 0.5	+0.5	+84.4
+6.8	−5.3	+0.2	+87.6	−4.1	+ 1.4	+0.5	+82.6
+2.8	−4.9	+0.1	+85.6	−1.4	+ 5.8	+0.7	+85.2
+2.5	+0.1	+0.1	+84.6	−1.9	− 0.7	0.0	+84.3
+2.4	+1.9	+0.4	+83.8	−1.1	− 0.2	+0.2	+83.5
+2.6	+1.8	+0.1	+83.9				
+1.2	+0.6	−0.1	+83.0				
+2.4	+2.6	+0.3	+83.7				
+2.95	−2.88	+0.31	+84.64	−2.98	− 6.47	+0.64	+84.38

Was die allgemeine Lage der Schichten in der Nacht betrifft, so ist zu bemerken, daß bei einer Senkung der Schicht nach dem Tale zu die Störung in der Deklination geringer ausfallen wird als bei einer gleich großen Hebung, weil im ersten Falle die Refraktion einer kleineren Z.D. als der normalen entspricht und die Refraktionsänderungen bekanntlich mit der Z.D. anwachsen. Nun sind aber die obigen Mittelwerte von $\Delta\delta$ im positiven und negativen Sinne fast genau gleich groß, folglich wird im allgemeinen die Senkung der Schichten eine größere sein als ihre Erhebung. Es kann sich hierbei, einer rohen Abschätzung zufolge im Mittel nur um wenige Bogenminuten (höchstens 10′ für 84°5 Z.D.) handeln und es stimmt dieses Resultat sowohl mit der früher aus w abgeleiteten durchschnittlichen Schichtenneigung gut überein, als auch dem

Digitized by Google

Sinne nach mit dem systematischen Verhalten von $t_2-(t_1)$, obwohl hier so bedeutende Beträge von Temperaturdifferenzen unmöglich in Betracht kommen können.

Auch die Mittelwerte von r sind auffallend verschieden und es würde sich hieraus etwa der Schluß ergeben, daß bei einer Senkung der Schichten eine größere Ruhe der Luft vorhanden ist, was ohne weiteres erklärlich sein dürfte, indem in diesem Falle leichter die nötigen Temperaturinversionen eintreten können.

Außerdem muß hier auf einen Umstand aufmerksam gemacht werden, welcher geeignet erscheint, die Beobachtungen in der Nähe des Nordhorizontes in mehr lokaler Weise zu beeinflussen, doch kann es sich nur um ganz geringe Abweichungen handeln. Wie früher schon mitgeteilt wurde, besteht im Norden ein verschiedene Meter breiter Durchhau im Walde, welcher es ermöglicht, die Beobachtungen bis zum Horizonte auszudehnen. Die dem Säule am nächsten stehenden Tannen erreichen nun eine Höhe von etwa 10°, nachher senkt sich der Wald ziemlich rasch; es ist aber nicht ausgeschlossen, daß an ganz windstillen Tagen sich in der Lichtung stagnierende Luftschichten höherer Temperatur bilden können, welche ungünstig auf die Messungen einzuwirken vermögen, während jedoch in der Hauptsache wohl nur die allgemeine Schichtenlage in Betracht kommt.

Unsere weitere Aufgabe wird dann darin bestehen, zu untersuchen, wie groß die Refraktionsstörungen sind, welche die Schichtenneigung hervorruft, und es handelt sich dabei zunächst um die Frage, in welcher Weise die Dicke der gestörten Schicht von der Größe von $t_2-(t_1)$ selbst abhängt.

Ich habe zu diesem Zwecke die (für den systematischen Fehler korrigierten) Werte von $t_2-(t_1)$ der Größe nach in Gruppen den entsprechenden $\Delta\delta$ gegenübergestellt, indem ich setzte:

$$x\,(t_2-(t_1)) = \Delta\delta\text{: Refraktionsänderung für 100 mm Druck, bei 1° Neigung.}$$

Aus den Gruppenmitteln fand sich dann mit x die Schichthöhe in mm Quecksilber für 1° C., wobei noch die diesem Temperaturunterschied entsprechende Schichtneigung einzuführen war. Die erhaltenen Zahlen — auf deren Mitteilung ich hier verzichte — erscheinen, namentlich für die positiven Werte von tt ganz unregelmäßig, während die negativen besser übereinstimmen. Mit Rücksicht auf die Unsicherheit dieses Resultats wird es das Richtigste sein, die plausible Annahme zu machen, daß die Höhe der gestörten Schicht dem Betrage von $t_2-(t_1)$ direkt proportional ist. Da nun auch die Neigung der Schicht mit dem Temperaturunterschied wächst, so ist schließlich die Refraktionsstörung resp. $\Delta\delta$ von $(M)^2$ abhängig.

Die oben erhaltenen Mittelwerte von $\Delta\delta$ beziehen sich nicht auf die genau gleiche Z.D., müssen also noch dementsprechend verbessert werden, bevor sich weitere Resultate aus ihnen ergeben können.

Die Neigung der untersten Schicht ist für $-1°80 = 90°2$, die mittlere Schichtneigung also $-49°6$ (bei $t_2 = +7°$). Diesen Verhältnissen entspricht bei 84°5 Z.D. eine Refraktionsänderung von 0″098 für 1 mm Quecksilberdruck. Um also 2″98 Refraktionsstörung zu erhalten, muß die Dicke der Schicht zu 30.4 mm Quecksilber angenommen werden. Damit werden die Reduktionen der $\Delta\delta$ auf die gemeinsame Z.D. 84°50 resp. 0″09 und 0″08 und die Mittelwerte lauten nun:

$\Delta\delta$	$t_2-(t_1)$	z
+2″86	−2°88	+84°50
−3.06	−0.47	+84.50

Nennt man x den Wert von $\Delta\delta$ für $t_2-(t_1) = 1°$ C., so ist jetzt zu setzen: $\Delta\delta_+ = x \cdot 2″86$; $\Delta\delta_- = x \cdot 3″06$.

Es ist aber: $$\Delta\delta_+ + \Delta\delta_- = 3°59$$

Daraus folgt endlich:

$$x = 1″089 = \Delta\delta \text{ für } t_2-(t_1) = 1° \text{ C. bei } 84°50 \text{ Z.D. des Sterns.}$$

$$\Delta\delta_+ = +1°76; \quad \Delta\delta_- = -1°83$$

Die Dicke der störenden Luftschicht für eine Temperaturdifferenz von 1° C. wird = 20.7 mm Quecksilberdruck, d. h. die Isotherme ist in einer Höhe von ca. 230 m über dem Berge wieder Niveaufläche. Nehmen wir an, daß dieser Zustand im Falle einer Schichtenneigung nach dem Tale zu durch eine nächtliche Temperaturinversion oder eine verringerte Abnahme der Temperatur über dem Plateau des Berges erreicht wird, so würden sich die Temperaturen (t_1) und t_2 pro 100 m Höhenzunahme durchschnittlich um 0°43 einander nähern.

Setzt man also z. B. nach dem Gesetz von Mendelejeff für (t_1) eine mittlere Abnahme von 0°60 für 100 m voraus, so wäre der entsprechende Gradient von t_2 nur −0°17 pro 100 m. Das Beispiel zeigt, daß

Digitized by Google

es praeter propter möglich wäre, aus den Werten von $\Delta\delta$ für tiefe Sterne, also aus einer rein astronomischen Angabe, einen Schluß auf die Temperaturverhältnisse der unteren Luftschichten zu ziehen.

Es hat sich nun durchschnittlich Δt zu 1°8 ergeben, es wird somit im allgemeinen die störende Schicht höher sein, nämlich ungefähr 410 m. Dieser Wert variirt ohne Zweifel im Laufe des Jahres, weil im Winter nachgewiesenermaßen die Temperaturinversionen keine so großen Beträge erreichen als im Sommer und namentlich im Frühjahr. Bei gleichem Δt muß also im Winter die Höhe der Lufttschicht bedeutender sein als im Frühjahr, freilich wird andrerseits dann Δt selbst wieder für gewöhnlich geringer ausfallen.

Mit den im Vorigen abgeleiteten Zahlen können wir nun daran gehen, die beobachteten Deklinationen zu verbessern. Aus dem Ausdruck:

$$(\Delta t)^2 = x \cdot \Delta\delta \text{ für } 84°5 \text{ Z.D.}$$

ergibt sich zunächst das folgende Täfelchen:

$\Delta\delta$	Δt	$\Delta\delta$	Δt
0".1	0°3	1"	1°0
0.2	0.4	2	1.5
0.3	0.5	3	1.8
0.4	0.6	4	2.1
0.5	0.7	5	2.4
0.6	0.8	6	2.6
0.7	0.85	7	2.8
0.8	0.9	8	3.0
0.9	0.95	9	3.1

und damit weiter die Tabelle für die Schichtenrefraktion:

z	Δt					z	Δt				
	−1°0	−1°5	−1°8	−2°1	−2°4	−3°0		+1°0	+1°5	+1°8	+2°1	+2°4	+3°0
80°5	0".4	0".8	1".1	1".5	2".0	3".0	80°5	0".4	1".0	1".5	2".0	2".6	4".3
81.5	0.5	1.0	1.4	2.0	2.6	3.8	81.5	0.5	1.2	1.8	2.4	3.2	5.2
82.5	0.6	1.2	1.6	2.4	3.2	4.7	82.5	0.6	1.5	2.2	3.1	3.9	6.8
83.5	0.8	1.5	2.2	3.1	4.0	5.8	83.5	0.8	2.1	3.0	4.2	5.3	9.2
84.5	1.1	2.1	3.0	4.2	5.4	7.9	84.5	1.1	2.9	4.2	5.7	7.2	12.6
85.5	1.5	2.8	4.1	5.7	7.4	10.8	85.5	1.5	3.9	5.7	7.9	10.0	17.6
86.5	2.1	3.7	5.4	7.9	10.4	14.8	86.5	2.1	5.7	8.2	11.7	14.5	26.3
87.5	3.2	5.4	7.8	11.7	15.2	21.4	87.5	3.2	9.0	13.0	18.7	22.8	43.0
88.5	5.3	8.4	12.0	18.7	24.4	33.5	88.5	5.3	15.4	22.4	32.6	39.2	76.0
89.5	9.5	16.8	23.8	32.6	42.6	57.2	89.5	9.5	26.0	37.8	51.2	66.3	142.1

Ich habe vorerst versucht, die direkt gefundenen Werte Δt zu verwenden, indem ich dieselben, ihrer Unsicherheit wegen, über das ganze Jahr graphisch ausgeglichen habe. Es zeigte sich aber sofort, daß es vorzuziehen sei, die einzelnen Δt zu benützen, wobei nur eine gewisse Beschränkung ihrer Grösse notwendig wurde. Da der m. F. von Δt mindestens $\pm 3°$ beträgt, so setzte ich die folgende Regel fest. Es möge gelten:

$\Delta t = 0°$ bei Werten innerhalb $-1°$ bis $+1°$
$\Delta t = \pm 1$ » » » ± 3
$\Delta t = \pm 2$ » » » ± 3 » ± 7
$\Delta t = \pm 3$ » » » ± 7 und mehr.

Auf diese Weise gelangt man, namentlich bei den sehr tiefen Sternen, zu keinen günstigeren m. F., indem die Korrektionen der Deklinationen bei größeren Werten von Δt augenscheinlich zu groß ausfallen. Der Grund liegt ohne Zweifel in der bedeutenden Unsicherheit der einzelnen meteorologischen Ergebnisse.

Es bleibt nun nur noch übrig, die Δt aus den erhaltenen $\Delta\delta$ abzuleiten und darnach die Tageskorrektionen der Deklinationen anzubringen. Dieselben sind in diesem Falle natürlich nicht mehr so unabhängig wie

Digitized by Google

vorher, dürfen aber doch, mit Rücksicht auf die nachgewiesene allgemeine Beziehung zwischen M und $\Delta\delta$, ohne weiteres in Anwendung kommen.

Zunächst ergibt sich die folgende Übersicht über die aus den mittleren Tagesabweichungen $\Delta\delta$ abgeleiteten Werte von $t_2-(t_1)$, welche nach Früherem für jeden Abend als konstant betrachtet worden sind. Bildet man die Unterschiede $B-R$ dieser Werte gegen die direkten M, indem man die ersteren als aus einer Ausgleichung hervorgegangen auffaßt, so folgt für den m. F. von $t_2-(t_1)$ der bereits erwähnte Betrag von $\pm 4^{\circ}12$.

Datum	M (aus $\Delta\delta$)	$B-R$	Datum	M (aus $\Delta\delta$)	$B-R$	Datum	M (aus $\Delta\delta$)	$B-R$
1899 Juli 17	+1°1		1900 März 26	−2°3	−3°0	1900 Okt. 9	(+0°2)	−7°0
19	(+1,8)		28	0.0	− 1.7	11	+1.4	
20	−0.8		29	+1.7	− 9.2	12	0.0	− 9.3
21	−0.7		April 2	+2.0	− 3.8	22	+1.3	− 6.6
26	+1.6	− 2°3	16	+2.3	− 8.9	Dez. 8	+1.2	− 0.1
27	(+1.4)		20	+1.4	− 3.6	9	(−0.4)	−10.0
Aug. 1	+1.3	− 2.9	21	−2.4	−10.3	17	−2.6	
2	+1.0	− 6.3	26	+1.5		20	(−1.0)	− 8.1
3	(−2.0)	− 3.4	27	+1.8		1901 Jan. 7	+1.6	
4	−1.5		28	(+0.8)		17	+1.4	
5	−1.5		29	(+1.0)		18	−2.4	− 3.2
10	+0.3	− 5.8	Mai 4	(−0.6)		Febr. 11	(+1.7)	
21	+1.1	− 5.5	5	−1.9		14	−1.4	− 0.4
22	0.0	− 7.1	17	+1.5	− 6.5	15	−1.2	
23	+1.3	− 8.1	19	+1.6		17	+1.4	− 1.3
24	+0.8	− 2.6	20	−2.0	−17.8	18	+2.1	
25	+0.3	− 6.7	21	−1.9	− 7.7	20	+1.5	+0.4
Sept. 23	+1.8	− 5.3	22	−2.0	−10.7	21	−1.6	
29	(+0.6)	− 4.9	Juni 1	−1.4	− 1.0	22	−1.5	+2.2
Okt. 3	+0.9	− 6.4	2	+1.2	− 7.2	26	−3.0	+2.8
4	+1.1	− 9.2	4	(+1.0)	− 6.2	März 7	−1.8	+2.3
7	+1.7	− 3.6	10	(−0.8)	− 2.9	8	+1.6	+0.2
9	−2.4	−15.4	11	+1.0	− 7.4	14	−2.7	+4.1
10	+1.4	−10.3	12	−1.7	+ 3.6	24	−1.0	+6.8
Dez. 8	+1.9	+ 2.9	Juli 16	−1.9		29	(+1.0)	
11	+1.9	− 3.8	24	+1.6		April 18	(−0.4)	−0.8
12	+1.8	− 4.0	25	−1.7		19	−1.4	+0.7
14	(+1.9)	− 7.0	26	(+1.2)	− 5.9	20	(−0.5)	+3.2
17	−1.5	− 4.2	Sept. 12	0.0	− 7.3	21	+1.2	+5.4
18	(−1.9)	− 6.3	14	0.0	− 9.9	22	(−0.8)	+6.6
1900 Febr. 8	−0.8	− 5.6	15	−1.9	−10.6	23	(+1.1)	+6.8
21	0.0	− 1.9	16	−1.4	+ 4.2	24	(+0.5)	+6.5
März 1	+1.5	− 2.8	18	−1.8		25	(+0.5)	
4	+1.2	− 2.1	21	+1.0	− 7.9	27	(−0.2)	
8	+1.8		22	−1.6	−11.8	30	+2.4	+0.2
9	−1.6	− 6.1	23	−2.0	− 9.5	Mai 1	−1.9	
10	−1.9	−10.3	26	(+0.8)	− 8.5	3	+1.1	
12	−1.7	− 6.1	27	−2.0	− 5.5	4	+1.0	
19	+1.5	− 1.8	Okt. 7	−1.7	− 7.1	7	(+0.2)	
21	+2.1	− 6.7	8	−0.8	−10.3	9	(−0.5)	

Digitized by Google

Datum	M (aus $\Delta\delta$)	$B-R$	Datum	M (aus $\Delta\delta$)	$B-R$	Datum	M (aus $\Delta\delta$)	$B-R$
1901 Mai 13	(+1°0)		1901 Mai 22	−1°3		1901 Juni 11	+1°0	
14	+1.3		23	−1.9		12	−1.7	
18	−1.2	+1°0	Juni 1	−2.3	+2°0			
21	−1.4		10	(−0.6)				

Mit diesen Temperaturunterschieden sind nun endlich die Schichtenrefraktionen berechnet und an die einzelnen Beobachtungen der Sterne von 80° Z.D. abwärts angebracht worden. Die Peterssche Formel liefert dann die nachstehenden korrigierten mittleren Fehler einer Beobachtung, welche zum Vergleich neben die früheren gesetzt wurden. Die Bauschingerschen Mittelwerte sind für unsere Z.D. aus der von ihm gegebenen Formel berechnet.

	m. F.	korrigierter m. F.	Mittelwerte			
			früher	korrigiert	Bauschinger	Z.D.
η Persei	±1″23	±1″47				
ϑ Cygni	1.83	1.66				
η Urs. maj.	1.69	1.26				
7 Lacertae	1.95	1.22				
α Persei	1.62	1.35				
ψ^1 Aurigae	1.73	0.97				
ι Persei	1.17	1.14				
π^2 Cygni	3.02	2.59				
θ Persei	1.51	1.06				
ι Urs. maj.	1.90	1.24				
χ »	2.15	1.34				
ν Persei	1.42	1.72				
o Cass.	1.92	2.03				
$\varkappa$ Urs. maj.	3.01	1.27				
δ Persei	2.37	1.82				
τ Herc.	3.01	1.78				
λ Bootis	3.22	1.07				
ι Herc.	4.36	2.19				
α Aurigae	3.40	2.48	±2″40	±1″61	±1″79	80°—85°
φ Herc.	4.67	3.46				
ψ Urs. maj.	4.58	2.10				
β Aurigae	4.00	1.81				
α Cygni	4.31	2.38				
δ »	3.87	2.41				
R Lyrae	7.39	4.19				
$\varkappa$ Andr.	3.73					
ψ^5 Aurigae	5.51	2.65				
ε »	4.64	2.53				
36 Lync.	5.04	3.11	±4.77	±2.74	(±4.07)	86° 3′
31 »	5.05	3.55				
λ Urs. maj.	5.13	3.16				

Digitized by Google

	m. F.	korrigierter m. F.	Mittelwerte			
			früher	korrigiert	Bauschinger	Z.D.
ι Andr.	±7.″00	±5.″79				
σ Herc.	10.86	6.45				
10 Urs. maj.	5.34	6.45				
μ »	7.63	5.24				
γ Andr.	11.97	11.02				
19 Leon. min.	12.73	9.96				
η Aurigae	12.02	8.28	±10.″38	±6.″66	(±8.″60)	88° R′

Es wird kein Zweifel darüber bestehen, daß durch die Einführung der Verbesserungen wegen Schichtenneigung tatsächlich die m. F. ganz bedeutend verringert werden und nun zu den Zahlen, welche Bauschinger gefunden hat, nahe in dasselbe Verhältnis kommen wie in den kleinen Z.D., und es ist noch besonders zu betonen, daß dies im gleichen Maße auch für die allertiefsten Sterne gilt, wodurch das hier eingeschlagene Verfahren an Halt gewinnt.

Andrerseits muß man sich aber mit einem solch allgemeinen Resultat begnügen, da es fast unmöglich sein dürfte, bei den verwickelten und beständig wechselnden atmosphärischen Verhältnissen im einzelnen Falle eine genauere Lösung zu erzielen.

18. Systemvergleichung.

In den Tabellen der vorläufigen und der definitiven Deklinationen der Refraktionssterne finden sich die Unterschiede des Systems Königstuhl, K, nach der alten Refraktionskonstante und, nach der neuen, K'' sowohl gegen einander als gegen das System des definitiven Fundamentalkatalogs F.C., welches durch Anbringung der von Auwers[1]) gegebenen »Totalkorrektionen« erhalten wird.

Es erübrigt nun noch, diese Systemvergleichung in etwas gedrängterer Form wiederzugeben und es sind dazu die 113 Sterne in 11 Gruppen eingeteilt worden, deren Mittelwerte die folgende Tabelle enthält.

	δ		K''—F.C.	K—F.C.	K—K''
I. Gruppe	90°— 70°	(11 Sterne)	+0.″15	+0.″04	−0.″11
II. »	70 — 60	(11 »)	+0.08	−0.24	−0.32
III. »	60 — 55	(11 »)	+0.09	−0.30	−0.39
IV. »	55 — 50	(11 »)	+0.05	−0.41	−0.46
V. »	50 — 48	(11 »)	+0.12	−0.30	−0.42
VI. »	48 — 45	(11 »)	+0.05	−0.38	−0.43
VII. »	45 — 42	(12 »)	−0.20	−0.64	−0.44
VIII. »	42 — 9	(10 »)	−0.08	−0.68	−0.60
IX. »	9 — 0	(9 »)	−0.11	−0.84	−0.73
X. »	0 — −15	(8 »)	−0.01	−0.89	−0.88
XI. »	−15 — −30	(8 »)	(+0.55)	−1.28	−1.83
		Mittel	+0.01	−0.54	

Wie man sieht, ist die Übereinstimmung zwischen K'' und F.C. im allgemeinen eine ganz vorzügliche, so daß von einer Abweichung der Systeme von einander kaum die Rede sein kann. Ausgenommen sind hierbei natürlich die ganz südlichen Sterne, bei denen die Refraktionskonstante eine zu große Rolle spielt.

Dieses Resultat widerspricht demjenigen, welches Bauschinger für München gefunden hat, indem dort das alte System M die bessere Übereinstimmung mit dem F.C. lieferte, es ist aber nicht ausgeschlossen, daß hier die nicht unbeträchtlichen Totalkorrektionen und vielleicht auch die strenge Berücksichtigung der persönlichen Gleichung den Ausschlag geben.

[1]) A.N. 3927—29.

Digitized by Google

Immerhin tragen die so geringen Unterschiede $K''-$F.C. scheinbar noch systematischen Charakter und es frägt sich, in welcher Weise der Fehler auszugleichen ist. Kleine Veränderungen der Polhöhe und der Refraktionskonstante, welche ich versuchsweise eingeführt habe, bringen entschieden keine Verbesserung der Unterschiede, dagegen bin ich nicht abgeneigt, die systematischen Fehler den Teilfehlern des Kreises zuzuschreiben, welche nicht vollständig zutreffend mögen in Rechnung gezogen sein. Gleicht man nämlich die Teilfehler direkt graphisch aus, so umgeht man verschiedene starke Ausbuchtungen der nach der Methode der kleinsten Quadrate erhaltenen Kurve und es würden so die nachfolgenden, plausibeln Verbesserungen der Teilfehler und die korrigierten Werte $K''-$F.C. entstehen, welche durchschnittlich geringer sind als die obigen und mehr das Aussehen eines konstanten Unterschieds der Systeme haben. Aber auch dieser Unterschied bleibt im Mittel so unbedeutend, daß man praktisch ohne weiteres von einer Identität beider Systeme reden darf.

δ	Plausible Verb. der Teilfehler	$K''-$F.C. (verbess.)
90° — 70°	−0.″06	+0.″09
70 — 60	−0.01	+0.07
60 — 55	0.00	+0.09
55 — 50	−0.02	+0.03
50 — 48	0.00	+0.12
48 — 45	0.00	+0.05
45 — 42	+0.10	−0.10
27 — 9	+0.13	+0.05
9 — 0	0.00	−0.11
0 — −15	0.00	−0.01
−15 — −30	0.00	(+0.55)
	Mittel	+0.03

Um eine Vergleichung unseres Systems mit dem Münchner herbeizuführen, sind die definitiven Deklinationen M' von Bauschinger mit Hilfe der Jahrbuchpräzessionen und — Eigenbewegungen auf 1900 reduziert worden, wobei auch die Verbesserungen der Eigenbewegung nach Auwers Berücksichtigung fanden. Es ergibt sich so die folgende Übersicht der $M'-K'$, in welche außerdem noch die Vergleichung von K' mit S, dem Mittel der 3 von Bauschinger herangezogenen Südkataloge: Capstadt, Cordoba und Melbourne[1]) aufgenommen ist.

Vergleich zwischen M' und K'.

Stern	M' 1892	Praec. a. 1900	1μ	M' 1900	K'	$M'-K'$
α Urs. min.	88° 43′ 55.″07	+2′ 30.″51	0.″00	46′ 26.″48	26.″44	+0.″04
δ »	86 36 43.15	+0 4.42	+0.13	36 47.70	47.82	−0.12
43 H. Ceph.	85 40 38.72	+2 35.82	+0.04	43 14.58	14.32	+0.26
ζ Urs. min.	78 7 35.56	−1 27.54	+0.05	6 8.07	8.00	+0.07
24 H. Cam.	77 6 49.03	−0 31.34	+0.02	6 17.71	17.79	−0.08
γ Ceph.	77 1 47.04	+2 40.55	+0.14	4 27.73	27.16	+0.57
β Urs. min.	74 35 49.16	−1 57.83	+0.13	33 51.46	51.92	−0.46
χ Drac.	72 41 9.51	+0 13.02	+0.02	41 22.56	22.34	+0.22
50 Cass.	71 53 54.55	+2 20.94	+0.02	56 15.51	15.22	+0.29
5 H. Cam.	70 59 55.78	+1 31.96	+0.06	1 27.80	27.21	+0.59
ε Drac.	69 59 34.32	+1 13.27	+0.08	0 47.67	47.84	−0.17
λ »	69 55 37.75	−2 38.79	+0.09	52 59.05	59.27	−0.22
δ »	67 28 17.71	+0 50.56	+0.05	29 8.32	8.31	+0.01

[1]) Siehe Bauschinger, l. c.

Digitized by Google

Stern	M' 1892	Praec. a. 1900	$\lambda\mu$	M' 1900	K''	$M'-K''$
9 Camel.	66h 9′ 30s.54	+0′ 52s.41	+0s.07	10′ 23s.02	22s.74	+0s.28
ι Ceph.	65 37 56.94	+2 31.01	+0.10	40 28.05	27.71	+0.34
α Drac.	64 53 32.12	−2 18.24	+0.04	51 13.92	13.81	+0.11
ϑ Ceph.	62 37 52.26	+1 36.24	+0.08	39 28.58	28.15	+0.43
α »	62 7 41.07	+2 1.32	+0.16	9 42.55	41.86	+0.69
η Drac.	61 45 31.75	−1 5.73	+0.10	44 26.10	25.95	+0.15
η Ceph.	61 25 9.66	+1 51.29	+0.03	27 0.98	0.79	+0.19
o Urs. maj.	61 4 43.21	−1 33.84	+0.03	3 9.40	9.68	−0.28
ι Drac.	59 20 40.11	−1 41.54	−0.03	18 58.54	58.83	−0.29
2 Lync.	59 2 57.18	−0 6.97	−0.10	2 50.11	50.06	+0.05
ϑ Drac.	58 51 13.51	−1 17.49	0.00	49 50.02	56.36	−0.34
β Cass.	58 33 14.76	+2 38.88	+0.04	35 53.68	53.62	+0.06
15 Lync.	58 33 48.63	−0 34.53	−0.05	33 14.05	14.38	−0.33
ζ Ceph.	57 40 8.31	+2 21.34	+0.06	42 29.71	29.50	+0.21
δ Urs. maj.	57 37 58.12	−2 30.25	+0.05	35 17.92	17.84	+0.08
β »	56 57 40.82	−2 33.77	−0.08	55 0.97	6.79	+0.18
ι »	56 32 46.45	−2 36.94	+0.19	30 9.70	9.67	+0.03
33 Cygni	56 14 14.77	+1 27.24	+0.18	15 42.19	41.94	+0.25
α Cass.	55 56 41.98	+2 38.29	+0.03	59 20.30	19.82	+0.48
η Persei	55 26 48.98	+2 1.21	+0.16	28 50.35	50.03	+0.32
γ Urs. maj.	54 17 43.23	−2 40.15	0.00	15 3.08	2.89	+0.19
γ Persei	53 4 59.08	+1 54.77	−0.05	6 53.80	53.52	+0.28
β Drac.	52 22 53.45	−0 22.23	+0.05	22 31.27	31.17	+0.10
ε Persei	52 19 12.47	+1 59.66	+0.03	21 12.16	11.90	+0.26
ϑ Bootis	52 20 60.61	−2 13.90	−0.02	18 46.69	46.33	+0.36
ϑ Urs. maj.	52 10 10.03	−2 10.03	+0.14	8 0.14	59.84	+0.30
27 Lync.	51 49 2.86	−1 20.58	−0.03	47 42.25	42.17	+0.08
3 Lacertae	51 41 17.24	+2 23.61	+0.06	43 40.91	40.23	+0.68
ι Cygni	51 29 50.38	+1 0.47	+0.01	30 59.86	59.56	+0.30
η Persei	50 8 40.25	+2 26.02	+0.05	11 6.32	6.13	+0.19
ϑ Cygni	49 58 16.33	+1 5.65	+0.05	59 22.03	21.52	+0.51
η Urs. maj.	49 51 8.84	−2 24.47	−0.01	48 44.36	44.46	−0.10

Stern	M' 1892	Praec. a. 1900	$\lambda\mu$	M' 1900	K''	$M'-K''$	$M'-S$	$K''-S$
7 Lacertae	49h 43′ 38s.55	+2′ 27s.43	+0s.06	46′ 6s.04	5s.67	+0s.37		
α Persei	49 28 35.21	+1 44.51	+0.03	30 19.75	19.27	+0.48		
ψ^4 Aurigae	49 20 32.55	−0 11.88	+0.00	20 20.73	20.61	+0.12		
ι Persei	49 12 1.13	+1 52.19	−0.14	13 53.18	53.11	+0.07		
π^2 Cygni	48 48 36.09	+2 12.41	+0.10	50 48.60	48.06	+0.54		
β Persei	48 46 17.14	+2 3.46	+0.01	48 20.61	20.23	+0.38		
ι Urs. maj.	48 27 55.69	−1 51.13	+0.01	26 4.27	3.91	+0.36		
χ »	48 22 41.68	−2 39.65	−0.03	20 2.00	2.39	−0.39		
ν Persei	48 4 51.18	+2 26.89	−0.05	7 18.02	18.00	+0.02		
o Cass.	47 41 35.76	+2 37.99	+0.02	44 13.77	13.51	+0.26		
$\varkappa$ Urs. maj.	47 35 0.18	−1 52.24	+0.05	33 7.99	7.85	+0.14		

Digitized by Google

Stern	M' 1892	Praec. a. 1900	1μ	M' 1900	K''	$M'-K''$	$M'-S$	$K''-S$
δ Persei	+47° 26′ 30.67	+1′ 34.28	−0.01	28′ 4.94	4.24	+0.70	−2.21	−2.91
τ Herc.	+46 34 15.17	−1 9.64	−0.01	33 5.52	5.35	+0.17	−1.38	−1.55
λ Bootis	+46 35 4.56	−2 13.16	+0.05	32 51.45	51.15	+0.30		
ι Herc.	+46 3 50.68	−0 16.42	−0.01	3 34.25	33.92	+0.33		
α Aurigae	+45 53 15.54	+0 32.01	−0.04	53 47.51	47.18	+0.33	−1.87	−2.20
φ Herc.	+45 13 6.15	−1 16.51	−0.08	11 49.56	48.81	+0.75	−1.14	−1.89
ψ Urs. maj.	+45 5 4.54	−2 35.91	+0.04	2 28.67	27.90	+0.77	−0.77	−1.54
β Aurigae	+44 56 9.15	+0 5.57	+0.02	56 14.74	14.30	+0.44	−0.72	−1.16
α Cygni	+44 53 40.80	+1 42.00	−0.06	55 22.74	21.73	+1.01	−2.09	−3.10
δ »	+44 52 2.83	+1 9.16	+0.02	53 12.01	11.30	+0.71	−1.61	−2.32
R Lyrae	+43 48 14.56	+0 36.76	+0.04	48 51.36	50.96	+0.40	−1.19	−1.59
ψ^5 Aurigae	+43 41 3.78	−0 26.16	+0.06	40 37.68	36.98	+0.70		
ε »	+43 39 47.15	+0 45.12	−0.01	40 32.26	31.51	+0.75		
36 Lync.	+43 39 46.04	−1 57.12	−0.03	37 48.89	47.97	+0.92		
31 »	+43 32 2.98	−1 30.40	+0.02	30 32.60	32.19	+0.41		
λ Urs. maj.	+43 27 13.19	−2 23.03	+0.11	24 50.27	49.42	+0.85	−2.05	−2.90
ι Andr.	+42 40 13.17	+2 39.22	+0.02	43 52.41	51.37	+1.04	−1.25	−2.29
σ Herc.	+42 39 36.35	−1 0.59	+0.12	38 35.88	35.16	+0.72		
10 Urs. maj.	+42 12 36.38	−1 52.45	−0.03	10 43.90	44.02	−0.12	−1.06	−1.18
μ »	+42 2 33.81	−2 23.95	−0.04	0 9.82	8.52	+1.30	−1.59	−2.89
19 Leon. min.	+41 34 11.26	−2 15.84	−0.14	31 55.28	54.27	+1.01		
α Cor. bor.	+27 4 42.56	−1 38.25	−0.01	3 4.30	4.11	+0.19	−0.42	−0.61
γ Gemin.	+16 29 27.76	−0 22.40	−0.08	29 5.28	4.76	+0.52	−0.87	−1.39
ϑ Leonis	+16 1 11.89	−2 36.93	−0.11	58 34.85	33.87	+0.98		
ζ Aquilae	+13 42 12.41	+0 41.23	−0.10	42 53.54	52.57	+0.97	+0.10	−0.87
α Leonis	+12 29 41.97	−2 19.77	−0.12	27 22.08	21.44	+0.64	−0.10	−0.74
ι »	+11 7 27.16	−2 38.30	−0.12	4 48.74	48.32	+0.42	−0.26	−0.68
o »	+10 23 0.83	−2 9.77	−0.12	20 50.94	50.40	+0.54	−0.36	−0.90
ζ Pegasi	+10 16 4.22	+2 29.69	0.00	18 33.91	33.05	+0.86	−0.17	−1.03
ε »	+ 9 22 48.77	+2 11.13	−0.13	24 59.77	58.73	+1.04	+0.09	−0.95
o Virginis	+ 9 19 58.95	−2 40.04	−0.05	17 18.86	18.51	+0.35	+0.91	+0.56
β Can. min.	+ 8 30 23.97	−0 56.11	−0.07	29 27.79	27.18	+0.61	−0.15	−0.76
ϑ Piscium	+ 6 59 50.76	+2 37.27	−0.11	2 28.03	26.66	+1.37	+0.37	−1.00
ω »	+ 6 15 56.13	+2 39.50	−0.05	18 35.58	34.18	+1.40	+0.17	−1.23
γ Orionis	+ 6 15 5.40	+0 28.05	−0.05	15 33.40	33.07	+0.33	+0.11	−0.22
α Equul.	+ 4 48 6.06	+1 57.95	−0.11	50 3.90	3.04	+0.86	+0.05	−0.81
δ Aquilae	+ 2 54 0.06	+0 55.76	−0.10	54 55.72	54.82	+0.90	+0.43	−0.47
γ Ophiuchi	+ 2 44 54.68	−0 12.56	−0.16	44 41.96	41.20	+0.76	+0.91	+0.15
ϑ Hydr.	+ 2 46 11.64	−2 0.25	0.00	44 11.39	10.59	+0.80	+0.20	−0.60
γ Piscium	+ 2 41 32.84	+2 37.02	−0.04	44 9.82	8.87	+0.95	+0.53	−0.42
η Virginis	− 0 3 59.03	−2 40.28	+0.03	6 39.28	39.95	+0.67	+0.44	−0.23
α Aquarii	− 0 50 39.02	+2 19.10	−0.11	48 20.03	21.17	+1.14	−0.01	−1.15
ϑ Virginis	− 4 57 43.51	−2 34.39	+0.02	0 17.88	18.60	+0.72	+0.58	−0.14
β Eridani	− 5 13 34.40	+0 39.19	−0.17	12 55.38	56.28	+0.90	+1.05	+0.15
β Librae	− 8 59 1.81	−1 47.78	−0.05	0 49.64	50.61	+0.97	+0.59	−0.38
$\varkappa$ Orionis	− 9 42 29.71	+0 12.04	−0.06	42 17.73	18.42	+0.69	+0.19	−0.50
ε Eridani	− 9 49 26.18	+1 38.83	−0.04	47 47.39	47.78	+0.39	+0.15	−0.24
η Ceti	−10 45 16.58	+2 33.34	−0.10	42 43.34	44.58	+1.24	+0.42	−0.82

Digitized by Google

Stern	M' 1892	Praec. a. 1900	1μ	M' 1900	K'	$M'-K'$	$M'-S$	$K'-S$
η Ophiuchi	−15° 35′ 25″.26	−0′ 37″.76	−0″.04	36′ 3″.06	4″.02	+0″.96	+0″.43	−0″.53
δ Corvi	−15 54 50.00	−2 40.68	+0.07	57 30.61	31.40	+0.79	+0.27	−0.52
ϑ Ophiuchi	−24 53 26.48	−0 31.16	+0.09	53 57.55	58.47	+0.92	+1.58	+0.66
δ Can. maj.	−26 13 19.08	−0 44.28	−0.02	14 3.38	3.61	+0.23	−0.09	−0.32
ϵ »	−28 49 30.99	−0 37.68	−0.12	50 8.79	8.41	−0.38	−0.20	+0.18
12 Eridani	−29 24 36.79	+1 54.84	−0.12	22 52.07	51.74	−0.33	−0.07	+0.26
α Pisc. aust.	−30 11 39.03	+2 32.11	−0.04	9 6.96	7.01	+0.05	+0.69	+0.64
γ Sagittarii	−30 25 27.91	−0 2.30	+0.14	25 30.07	30.45	+0.38	+0.97	+0.59

Bilden wir auch hier zur besseren Übersicht Gruppenmittel, so entsteht die folgende Tabelle, welche zeigt, daß M' sowohl von K' als auch von dem definitiven F.C. nicht unbedeutend abweicht. Reduziert man M' und K' auf dieselbe Refraktionskonstante — die beiden Konstanten sind ja etwas verschieden — so bedeutet »$(M'-K')$ korr. die eigentliche strenge Vergleichung der beiden Systeme. Die Unterschiede sind nun ein wenig geringer geworden, immerhin drückt sich in ihnen noch eine deutliche systematische Systemabweichung aus, welche ich dem Zusammenwirken von noch bestehenden Fehlern der Polhöhen und der persönlichen Auffassung zuschreiben möchte. Für diese Erklärung spricht nämlich der Umstand, daß $M'-K'$ für die nördlichen Sterne, bei welchen beide Kulminationen in Rechnung gezogen sind, auffallend viel kleiner ausgefallen ist.

		$M'-K'$	$(M'-K')$ korr.	M'—F.C.	M'—F.C. (Bauschinger)
I. Gruppe	(11 Sterne)	+0″.11	+0″.10	+0″.26	+0″.23
II. »	(10 »)	+0.17	+0.15	+0.25	+0.28
III. »	(11 »)	+0.02	−0.02	+0.11	+0.34
IV. »	(11 »)	+0.28	+0.24	+0.33	+0.47
V. »	(11 »)	+0.21	+0.21	+0.33	+0.49
VI. »	(11 »)	+0.47	+0.47	+0.52	+0.69
VII. »	(12 »)	+0.72	+0.72	+0.52	+0.73
VIII. »	(10 »)	+0.65	+0.61	+0.57	+0.58
IX. »	(9 »)	+0.89	+0.83	+0.78	+0.85
X. »	(8 »)	+0.84	+0.74	+0.83	+1.15
XI. »	(8 »)	+0.33	+0.14	+0.88	+1.64

Von großem Interesse wird ferner, namentlich zur Beurteilung der gewonnenen Refraktionskonstante, die Vergleichung von K' mit S sein. Ich stelle daher im folgenden die Werte $K'-S$ wiederum durch die Gruppenmittel dar.

		$K'-S$	$K'-S$ korr.	K' korr. $-S$
VI. Gruppe	(7 Sterne)	−2″.05	+0″.1	−2″.4
VII. »	(6 »)	−2.20	−0.6	−2.5
VIII. »	(9 »)	−0.73	0.0	−1.3
IX. »	(9 »)	−0.60	0.0	−1.2
X. »	(8 »)	−0.41	+0.1	−1.2
XI. »	(8 »)	+0.12	+0.5	−1.2
	Mittel		0.0	−1.6

Die 3 erwähnten südlichen Kataloge sind mit der alten Besselschen Refraktionskonstante der Tabulae Regiomontanae reduziert. Man sieht, daß die starken Abweichungen $K''-S$ offenbar im wesentlichen von dieser Refraktionskonstante abhängen, indem sie naturgemäß mit den tieferen Sternen abnehmen. Dies tritt noch deutlicher zu Tage, wenn man die Südkataloge nun mit unserer neuen Konstante reduziert, wobei darauf zu achten ist, daß auch die Polhöhen der Südsternwarten eine entsprechende Korrektion erfahren müssen, welche — da die Z.D. des Poles im Mittel für die 3 Orte 55°6 beträgt — rund $84'' \cdot 0.00461 = 0''.39$

Digitized by Google

ist. Es haben sich auf diese Weise die Werte »$K' - S_{\text{korr.}}$« ergeben, welche mit Rücksicht auf die relative Unsicherheit von S praktisch eine völlige Übereinstimmung der Systeme bedeuten.

Man kann endlich auch noch auf eine dritte Art nachweisen, daß die alte Besselsche Konstante den beiden Systemen nicht genügt, indem man nämlich das K'-System ebenfalls auf dieselbe reduziert. Daraus folgen dann die Werte »$K_{\text{korr.}} - S$« und es wird kaum zweifelhaft sein, daß damit die Diskordanz nur noch eine größere geworden ist.

Wir gelangen somit zu dem Satz, daß durch die Einführung der neuen Refraktionskonstante das Deklinationssystem des Heidelberger Kreises sowohl mit dem F.C. als auch mit den südlichen Katalogen in die beste Übereinstimmung gekommen ist.

19. Schlußbemerkungen.

Wenn wir uns zum Schluß noch einmal mit unserem Hauptergebnis, dem Werte der Refraktionskonstante beschäftigen, so geschieht dies, um aufs neue dringend darauf hinzuweisen, daß auch die hier angestellten Beobachtungen, im völligen Einklang mit einer Reihe neuerer Bestimmungen, eine ganz erhebliche Verminderung der Besselschen Konstante verlangen und daß nun kein Zweifel mehr bestehen dürfte, daß die letztere Zahl tatsächlich zu groß ist. Unser Resultat stellt fast genau das Mittel aller modernen Werte dar und kann, infolge der günstigen Saalverhältnisse, namentlich in Bezug auf die Behandlung der Lufttemperatur als ziemlich einwandfrei betrachtet werden.

Die mangelhafte Kenntnis der anzuwendenden Lufttemperatur scheint aber gerade die Hauptursache der Unterschiede in den Refraktionskonstanten zu sein. Sehen wir hier noch etwas näher zu. In der als Anhang gegebenen »Verbesserungstabelle der Radauschen Tafeln« bedeutet die Kolumne (ΔR)$_t$ die Korrektion der angenommenen Refraktion wegen des Unterschiedes der innern und äußern Temperatur, unter der Voraussetzung, daß die Schichtung im Saale eine horizontale ist. Diese Korrektion wird für $r = 1°$ C. und für das Argument von 60°, also für den Wert der Refraktionskonstante = 0".26. Nehmen wir nun überall dieselben Schichtungsverhältnisse in den Sälen an und betrachten wir unsere Konstante als die wahre, so können wir damit angeben, welche Temperaturfehler bei den einzelnen Bestimmungen noch bestehen, deren Berücksichtigung eine Übereinstimmung sämtlicher Konstanten herbeiführen würde.

Das folgende Täfelchen enthält die auf 760 mm, 0° C. und 6 mm Dunstdruck bezogenen Refraktionskonstanten nach Bauschinger und die eben besprochenen Temperaturfehler.

	a	Temperaturfehler
1. Fund. Astr.	60".32	+0°.6
2. Tab. Reg.	44	+1.1
3. Tab. Pulc.	27	+0.4
4. Greenwich 1857—65 .	12	−0.1
5. Pulcowa 1865	21	+0.2
6. Greenwich 1877—86 .	60".19	+0°.1
7. Pulcowa 1885	06	−0.1
8. München 1892	10	−0.2
9. Heidelberg 1900 . . .	16	0.0

Die gefundenen Werte stimmen mit denen, welche E. von Oppolzer erhält[1] — wenn man dieselben ebenfalls auf unsere Konstante bezieht — recht gut überein und wenn sie auch nur als eine rohe Annäherung an die wirklichen Verhältnisse gelten können, so erkennt man doch wenigstens, welche relativ geringen Beträge in dieser Hinsicht genügen würden, um die bestehenden Unterschiede auszugleichen.

Was die Reduktion der den Tafeln zu Grunde liegenden Konstanten auf andere, im speziellen Falle anzuwendende betrifft, so zeigt die nachstehende Korrektionstabelle, daß es im allgemeinen nicht schwer sein wird, sich die nötigen Verbesserungen in einer für die Rechnung bequemen Weise zusammenzustellen.

Es ist noch darauf hinzuweisen, daß auch die modernen astronomischen Bestimmungen des Ausdehnungskoeffizienten der Luft etwas andere — nämlich größere — Werte liefern als die ältern und es den Anschein hat, als ob diese Tatsache keine rein zufällige ist. Sowohl bei Nyrén und Bauschinger wie hier ergeben sich Beträge, welche merklich größer als 0.003700 sind und ich bin mit E. von Oppolzer geneigt anzunehmen, daß der Grund dafür namentlich in der sorgfältigeren Berücksichtigung der Saaltemperatur bei diesen Beobachtungen liegt, andrerseits vielleicht auch in der strengen Behandlung der Luftfeuchtigkeit durch die Radauschen Tafeln. Weitere Untersuchungen werden hier leicht eine Entscheidung bringen können.

[1] Siehe l. c., p. 599.

Digitized by Google

Anhang.

Verbesserungstabelle der Radauschen Tafeln.

Die den Radauschen Tafeln entnommenen Refraktionen bedürfen zur Reduktion auf die hier abgeleitete Refraktionskonstante der folgenden Gesamtkorrektion:

$$-\frac{\Delta R}{R} = \frac{y}{100}(1 + y_1) + u\,\tau\,M + \frac{v}{100}(M\,t - P - 0{,}000013\,(1 + y_1)\,P^2) + w\,P + \frac{\pi - 6}{R}\cdot b\cdot 0''23$$

wobei

$$y = +0{,}461 \qquad v = +1{,}720$$
$$u = +1{,}193 \qquad w = +0{,}554$$

ist und die übrigen Größen früher bezeichnet wurden.

Wir trennen diese Korrektion in 4 Glieder, welche die Werte haben:

$$(\Delta R)_t = R\,(0{,}00461\,(1 + y_1) + 0{,}537\cdot P)$$
$$(\Delta R)_t = 0{,}0172\cdot(M\,t - 0{,}000013\,(1 + y_1)\,P^2)\cdot R \qquad \text{Korrektion wegen } t$$
$$(\Delta R)_\tau = 1{,}19\cdot\tau\cdot M\,R \qquad \text{» } \tau$$
$$(\Delta R)_\pi = (\pi - 6)\cdot b\cdot 0''23 \qquad \text{» } \pi$$

Es wird so:

$$-\Delta R = (\Delta R)_t + (\Delta R)_t + (\Delta R)_\tau + (\Delta R)_\pi$$

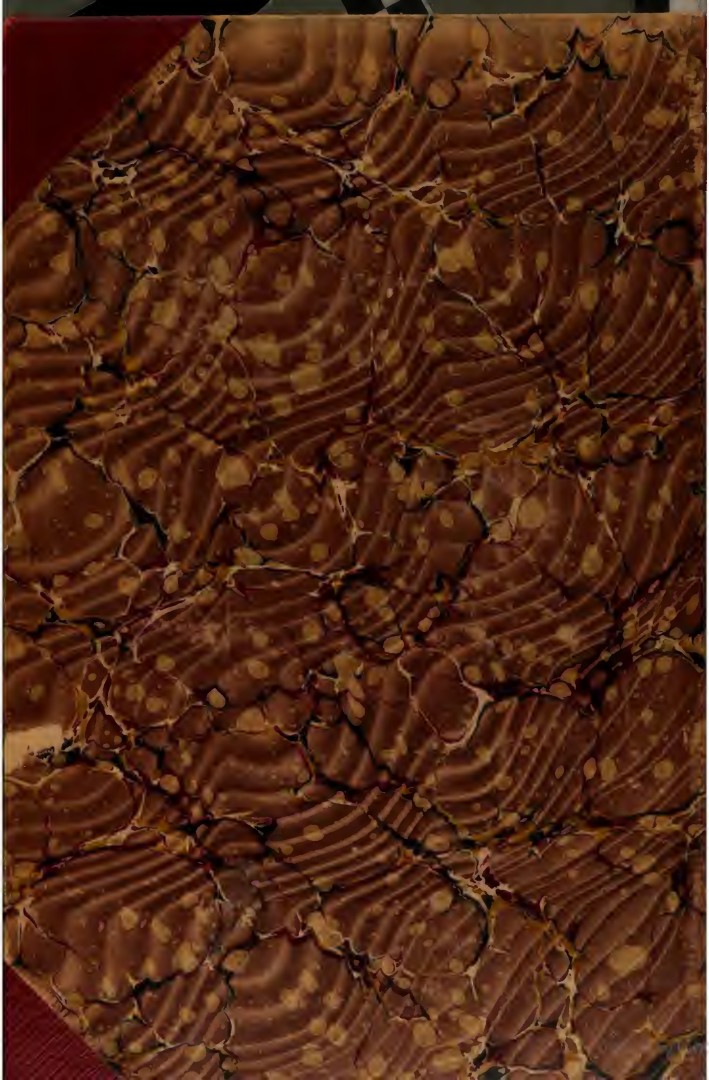
Die Einzelkorrektionen sind mit dem Argument R der umstehenden Tabelle zu entnehmen.

Digitized by Google

Verbesserungstabelle.

R	(ΔR)	$(\Delta R)_t$				$(\Delta R)_\tau$	$(\Delta R)_\pi$
		-10°	0°	$+10^\circ$	$+20^\circ$	$\tau = 0^s.1$	$\pi - 6 = 1^{mm}$
0′ 0″	0″.00	−0″.00	0″.00	0″.00	0″.00	0″.000	0″.000
10	0.05	−0.01	0.00	0.01	0.01	0.004	0.003
20	0.09	−0.01	0.00	0.01	0.02	0.009	0.006
30	0.14	−0.02	0.00	0.02	0.04	0.013	0.009
40	0.18	−0.03	0.00	0.02	0.05	0.018	0.012
50	0.23	−0.03	0.00	0.03	0.06	0.022	0.015
1 0	0.28	−0.04	0.00	0.04	0.07	0.026	0.018
10	0.32	−0.05	0.00	0.04	0.08	0.031	0.021
20	0.37	−0.05	0.00	0.05	0.09	0.035	0.024
30	0.42	−0.06	0.00	0.05	0.11	0.039	0.027
40	0.46	−0.06	0.00	0.06	0.12	0.044	0.030
50	0.51	−0.07	0.00	0.07	0.13	0.048	0.033
2 0	0.55	−0.08	0.00	0.07	0.14	0.053	0.036
10	0.60	−0.08	0.00	0.08	0.15	0.057	0.039
20	0.65	−0.09	0.00	0.09	0.17	0.062	0.042
30	0.69	−0.10	0.00	0.09	0.18	0.066	0.045
40	0.74	−0.10	0.00	0.10	0.19	0.071	0.048
50	0.79	−0.11	0.00	0.10	0.20	0.075	0.052
3 0	0.84	−0.12	0.00	0.11	0.21	0.080	0.055
10	0.88	−0.12	0.00	0.12	0.22	0.084	0.058
20	0.93	−0.13	0.00	0.12	0.24	0.089	0.061
30	0.98	−0.14	0.00	0.13	0.25	0.093	0.064
40	1.03	−0.15	0.00	0.14	0.26	0.098	0.067
50	1.07	−0.15	0.00	0.14	0.27	0.103	0.070
4 0	1.12	−0.16	0.00	0.15	0.29	0.107	0.073
10	1.17	−0.17	0.00	0.16	0.30	0.112	0.076
20	1.22	−0.17	0.00	0.16	0.31	0.117	0.079
30	1.27	−0.18	0.00	0.17	0.32	0.121	0.082
40	1.32	−0.19	0.00	0.18	0.34	0.126	0.085
50	1.37	−0.20	0.00	0.18	0.35	0.131	0.088
5 0	1.42	−0.20	0.00	0.19	0.36	0.135	0.091
10	1.47	−0.21	0.00	0.20	0.38	0.140	0.094
20	1.52	−0.22	0.00	0.20	0.39	0.145	0.097
30	1.57	−0.22	0.00	0.21	0.40	0.150	0.100
40	1.62	−0.23	0.00	0.22	0.42	0.155	0.103
50	1.67	−0.24	0.00	0.22	0.43	0.160	0.106
6 0	1.72	−0.25	0.00	0.23	0.44	0.165	0.109

$z = z' + R$ $\quad \Delta\delta = \Delta\varphi + \Delta R$ $\quad \left\{\begin{matrix}\text{nördl.}\\ \text{südl.}\end{matrix}\right\}$ vom Zenit $\quad \Delta\delta = -\Delta\varphi - \Delta R$ in U.C.

$\Delta z = \Delta R$ $\quad = \Delta\varphi - \Delta R$ in O.C.

Digitized by Google